

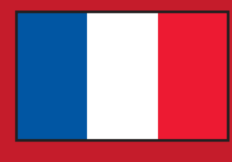
Vous avez la terre
Plus que jamais, nous avons la technique

07/2008

HORSCH Tiger AS LT MT XL







Manuel d'utilisation

A lire attentivement avant de mettre la machine en marche!
Le manuel d'utilisation est à conserver!

Art.: 80580302 fr

Déclaration de conformité CE

suivant la directive de la CE 98/37/CE

Nous, HORSCH France SARL
Ferme de la lucine
F-52120 Châteauvillain

déclarons sous notre unique responsabilité que le produit

HORSCH	Tiger 3 AS	à partir de série No.	34731250
	Tiger 4 AS	/rigide	34741250
	Tiger 5 AS		34751250
	Tiger 6 AS		34761250
	Tiger 8 AS		34781250

auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux exigences essentielles en matière de sécurité et santé de la directive européenne "machines" 98/37/CE.
Pour accomplir conformément les exigences en matière de sécurité et santé indiquées dans les directives européennes, on s'est notamment référé aux normes et spécifications techniques suivantes:

DIN EN ISO 12100 - 1
DIN EN ISO 12100 - 2

Châteauvillain, 14.07.2007
Lieu et date

M. Horsch
(Gérant)

P. Horsch
(Développement et construction)

Déclaration de conformité CE

suivant la directive de la CE 98/37/CE

Nous, HORSCH France SARL
Ferme de la lucine
F-52120 Châteauvillain

déclarons sous notre unique responsabilité que le produit

HORSCH	Tiger 3 MT	à partir de série No.	34631250
	Tiger 4 MT		34641250
	Tiger 5 MT		34651250
	Tiger 6 MT		34671250

auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux exigences essentielles en matière de sécurité et santé de la directive européenne “machines” 98/37/CE.
Pour accomplir conformément les exigences en matière de sécurité et santé indiquées dans les directives européennes, on s’est notamment référé aux normes et spécifications techniques suivantes:

DIN EN ISO 12100 - 1
DIN EN ISO 12100 - 2

Châteauvillain, 28.09.2006
Lieu et date

M. Horsch
(Gérant)

P. Horsch
(Développement et construction)

Déclaration de conformité CE

suivant la directive de la CE 98/37/CE

Nous, HORSCH France SARL
Ferme de la lucine
F-52120 Châteauvillain

déclarons sous notre unique responsabilité que le produit

HORSCH	Tiger 6 LT	à partir de série No.	34711250
	Tiger 8 LT		34721250
	Tiger 6 XL		34811250

auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux exigences essentielles en matière de sécurité et santé de la directive européenne “machines” 98/37/CE.
Pour accomplir conformément les exigences en matière de sécurité et santé indiquées dans les directives européennes, on s’est notamment référé aux normes et spécifications techniques suivantes:

DIN EN ISO 12100 - 1
DIN EN ISO 12100 - 2

Châteauvillain, 14.07.2007
Lieu et date

M. Horsch
(Gérant)

P. Horsch
(Développement et construction)

A détacher et envoyer à la société HORSCH France SARL ou à remettre au technicien fournissant les instructions d'utilisation sur place.

Accusé de réception

Le non-retournement de cette feuille annule tous droits à la garantie !

A
HORSCH France SARL
Ferme de la Lucine
F-52120 Châteauvillain
Fax: +33 (0) 3 25 02 79 88

- ☐ Machine de démonstration - Première utilisation
- ☐ Machine de démonstration - Changement d'emplacement
- ☐ Machine de démonstration vendue à l'utilisateur final - Utilisation
- ☐ Machine neuve vendue à l'utilisateur final - Première utilisation
- ☐ Machine du client - Changement d'emplacement

Type de machine:...
No. de série:..
Date de livraison: ....

Edition du manuel d'utilisation: 07/2008 80580302 Tiger AS LT MT XL fr

Par la présente, je confirme la réception du manuel d'utilisation et du catalogue pièces de rechange pour la machine mentionnée ci-dessus.

Un technicien HORSCH ou un concessionnaire agréé m'a fournit des informations et instructions concernant l'utilisation et les fonctions ainsi que les règlements concernant la sécurité technique de la machine.

....
Nom du technicien

Concessionnaire
Nom: ....
Rue: ....
Code Postal: ....
Ville: ....
Tél.: ....
Fax:...
E-mail: ....
N° du client:..

Client
Nom: ....
Rue: ....
Code Postal: ....
Ville: ....
Tél.: ....
Fax:...
E-mail: ....
N° du client:..

Je sais que le droit à la garantie est seulement valable, si cette feuille est retournée à HORSCH France SARL ou remise au technicien dûment remplie et signée, immédiatement après les premières instructions.

....
Lieu, date des premières instructions Signature du client

- Traduction des instructions de service originales -

Identification de la machine

Lors de la réception de la machine, veuillez entrer les données correspondantes dans la liste suivante :

Numéro de série : ....
Type de machine : ....
Année de construction : ....
Première utilisation: ....
Accessoires : ....
....
....
....

Date d'édition du manuel d'utilisation : 07/2008

Adresse du revendeur :	Nom :	....
	Rue :	....
	Localité :	....
	Tél :	....
	N° Client du revendeur :..	

Adresse HORSCH :

HORSCH Maschinen GmbH
92421 Schwandorf, Sitzenhof 1
92401 Schwandorf, Postfach 1038

Tél : +49 (0) 9431 / 7143-0
Fax : +49 (0) 9431 / 41364
E-mail : info@horsch.com

Client N°: HORSCH : ....

Table des matières

Introduction

Préface

Avant de mettre la machine en service, il convient de lire attentivement et de respecter scrupuleusement les instructions données par le présent manuel d'utilisation. Cette mesure permet d'éviter les dangers, de réduire les coûts de réparation et les temps d'immobilisation, d'augmenter la fiabilité et la durée de service de votre machine. Respecter les consignes de sécurité !

HORSCH décline toute responsabilité pour les dommages et dysfonctionnements qui résultent du non-respect du présent manuel.

Ce manuel doit permettre à l'utilisateur d'apprendre à connaître plus facilement sa machine et d'exploiter les possibilités d'utilisation conformes à l'usage prévu. Vous trouverez tout d'abord une introduction générale concernant le maniement de la machine. Viennent ensuite les chapitres entretien, description, réglage et maintenance.

Ce manuel d'utilisation doit être lu et respecté par toutes les personnes chargées d'effectuer des travaux sur ou avec la machine, par exemple :

- l'utilisation (y compris la préparation, le dépannage durant le travail et l'entretien)
- la maintenance (entretien, inspection)
- Transport.

Avec le manuel d'utilisation vous recevrez une liste des pièces de rechange et un accusé de réception. Des techniciens de notre service après-vente vous informeront sur le mode d'utilisation et l'entretien de votre machine. Renvoyez ensuite l'accusé de réception à la société HORSCH. Vous confirmerez ainsi la réception conforme de la machine. La période de garantie commence à partir de la date de livraison.

Sous toute réserve de modifications des illustrations et des indications concernant les caractéristiques techniques et poids indiqués dans le présent manuel, visant à l'amélioration.

Traitement des vices

Les demandes relatives aux vices doivent être présentées par votre concessionnaire au service technique de HORSCH France à Châteauvillain.
Seules les demandes dûment remplies et parvenues au plus tard 4 semaines après la date du dommage pourront être étudiées.

Des livraisons de pièces avec demande de restitution des pièces défectueuses sont désignées par "R".
Nettoyer et vider ces pièces pour les retourner à HORSCH dans un délai de 4 semaines avec une demande relative aux vices et une description exacte du problème.

Livraisons de pièces sans demande de restitution des pièces défectueuses :
Les pièces défectueuses doivent être disponibles pendant 12 semaines jusqu'à ce qu'une décision ait été prise.

Toute réparation de vices effectuée par des sociétés extérieures ou qui requiert probablement plus de 10 heures, doit être convenue avec notre service technique, avant intervention.

Utilisation conforme à l'usage prévu

La machine est construite selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité technique reconnues. Son utilisation peut, néanmoins, présenter un risque de blessures pour l'utilisateur ou des tiers et entraîner des détériorations de la machine ou d'autres équipements.

Utiliser la machine uniquement en parfait état technique conformément à sa destination et en parfaite connaissance des risques. Respecter les consignes de sécurité et le manuel d'utilisation !
Supprimer immédiatement tout particulièrement les incidents susceptibles de nuire à la sécurité.

La machine doit être uniquement utilisée, entretenue et réparée par des personnes familiarisées avec celle-ci et informées des dangers.

Les pièces de rechange d'origine et accessoires HORSCH sont spécialement conçus pour cette machine. Les pièces de rechange ou accessoires que nous n'avons pas livrés ne sont pas contrôlés par nos soins et n'ont pas reçu notre agrément.
Le montage ou l'utilisation de pièces qui ne sont pas de la marque HORSCH peuvent entraîner, dans certains cas, des modifications défavorables aux caractéristiques de la machine et, ainsi, nuire à la sécurité des personnes et de la machine.
La responsabilité de la société HORSCH ne saurait être engagée pour des dommages consécutifs à l'utilisation de pièces et accessoires qui ne sont pas d'origine.

La machine est destinée à être utilisée pour la préparation du sol dans le domaine agricole. Toute autre utilisation ou une utilisation dépassant le cadre prévu est considérée comme non conforme.
HORSCH décline toute responsabilité pour les dégâts pouvant en résulter. L'utilisateur en assume l'entière responsabilité.

Respecter les prescriptions de prévention des accidents ainsi que les autres règles généralement reconnues en matière de sécurité, médecine du travail et sécurité routière.

L'utilisation conforme à l'usage prévu implique également le respect des instructions du manuel d'utilisation ainsi que des prescriptions fixées par le constructeur en matière d'utilisation, d'entretien et de maintenance.

Dommages consécutifs

La machine a été fabriquée avec soin par HORSCH. Il se peut malgré tout que des dommages surviennent en cas d'utilisation conforme à la destination de la machine.

- Des détériorations dues à des influences extérieures.
- Des régimes, vitesses de travail et de roulement incorrects ou non adaptés.
- Le montage ou réglage incorrect de l'outil.
- Le non-respect du présent manuel..
- L'absence de maintenance et d'entretien ou la réalisation incorrecte de ceux-ci.
- Des outils manquants, usés ou cassés.

C'est pourquoi avant et pendant toute utilisation, il est nécessaire que vous vérifiiez si le fonctionnement et le réglage de votre machine sont corrects.

Toute demande de dédommagement pour des dégâts qui ne sont pas survenus directement sur la machine, est exclue. En outre, la responsabilité de la société ne saurait être engagée pour des dommages consécutifs à des fautes de conduite ou d'utilisation.

Dans ce manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation distingue trois indications de danger et de sécurité différentes. Les symboles suivants sont utilisés :

 Indications importantes.

 lorsqu'il existe un risque de blessures!

 quand la vie est en danger !

Lire toutes les consignes de sécurité figurant dans ce manuel, ainsi que toutes les inscriptions de danger placées sur la machine.

Veiller à ce que les inscriptions de danger soient bien lisibles et les remplacer si elles manquent ou sont détériorées.

Respecter ces consignes afin d'éviter les accidents. Transmettre également les indications de danger et les consignes de sécurité aux autres utilisateurs.

Renoncer à toute méthode de travail susceptible de nuire à la sécurité.

Opérateurs autorisés

Seules des personnes chargées par l'exploitant, et qui ont été formées, sont autorisées à travailler sur et avec la machine. Tous les opérateurs doivent avoir au moins 16 ans.

L'opérateur doit être titulaire d'un permis de conduire en cours de validité. Il est responsable vis-à-vis des tiers, lorsqu'il travaille sur et avec la machine.

L'exploitant doit

- donner à l'opérateur la possibilité d'avoir accès au manuel de montage et d'utilisation.
- s'assurer que l'opérateur l'a lu et qu'il l'a compris.

Le manuel d'utilisation est une partie constituante de la machine.

Equipements de protection personnelle

Pour l'utilisation et l'entretien, il vous faut :

- des vêtements bien ajustés.
- des gants de protection et des lunettes de protection pour protéger de la poussière et de pièces de machines à arêtes vives.

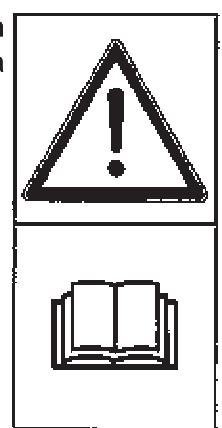
Consignes de sécurité

Les indications de danger et de sécurité suivantes concernent tous les chapitres du présent manuel.

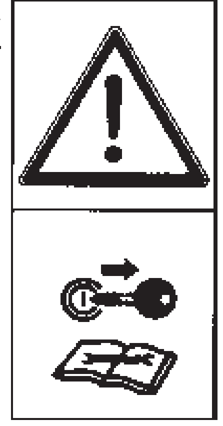
Symboles de sécurité

Sur la machine

Lire le manuel d'utilisation avant la mise en service de la machine et le respecter !



Arrêter le moteur et retirer la clé avant tous travaux d'entretien et de réparation !



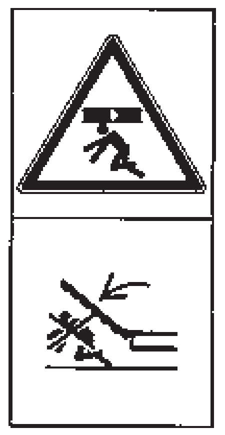
Prudence en cas de fuite de liquide sous haute pression, respecter les consignes de ce manuel !



Il est interdit de prendre des passagers sur la machine !



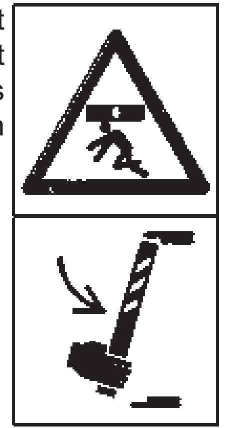
Ne pas rester dans la zone de pivotement des parties repliables de la machine !



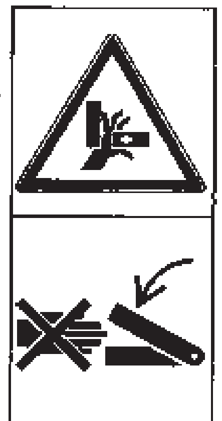
Rester dans la zone de danger n'est autorisé que si le dispositif de blocage du vérin de levage est placé.



Se tenir dans la zone pouvant présenter un danger n'est autorisé que si les dispositifs de soutien de sécurité sont en place.



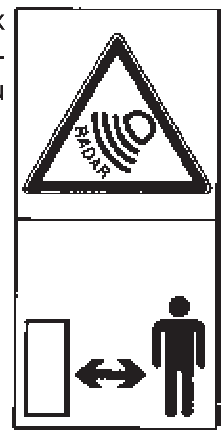
Ne jamais mettre la main dans la zone présentant un risque d'écrasement tant que des pièces peuvent s'y déplacer !



L'accumulateur hydraulique est sous pression de gaz et d'huile. Ne procéder à des démontages et réparations que conformément aux instructions du manuel technique.



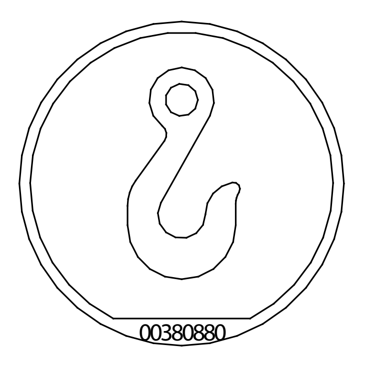
Pour éviter des blessures aux yeux, ne pas regarder directement dans la zone du rayon du capteur radar en service !



Ne jamais grimper sur des pièces pouvant tourner. N'utiliser que les dispositifs prévus pour monter.



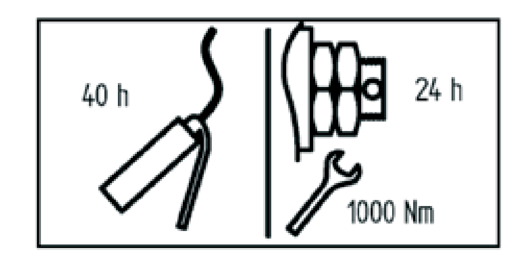
Crochet de chargement ;
pour les travaux de manutention, accrocher ici les systèmes de suspension de la charge (chaînes, câbles etc.) !



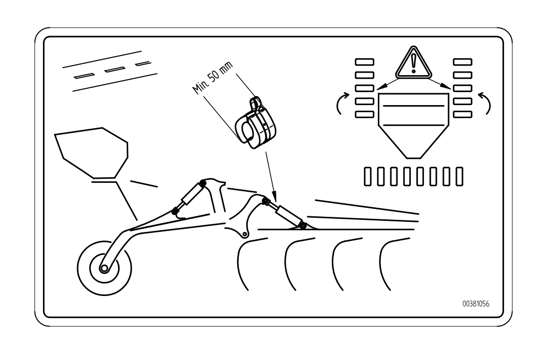
Après 50 heures, resserrer les écrous de fixation des roues / les boulons des roues !



Graisser les paliers du packer entre axes et resserrer les écrous finaux.



Tiger avec DuoDrill : Avant le repliage, garnir les tiges de piston de clips en aluminium.



Sécurité d'exploitation

Utiliser la machine seulement après avoir reçu les instructions nécessaires de la part des collaborateurs du concessionnaire agréé, des représentants de l'usine ou des collaborateurs de la société HORSCH. L'accusé de réception rempli doit être retourné à la société HORSCH.

La machine ne doit être utilisée que si tous les dispositifs de protection et les dispositifs liés à la sécurité, par ex. les dispositifs de protection mobiles, sont en place et fonctionnent bien.

- Contrôler régulièrement le bon serrage des écrous et vis et les resserrer si nécessaire.
- Contrôler régulièrement la pression de gonflage des pneus.
- En cas d'incident de fonctionnement, arrêter immédiatement la machine et la sécuriser !

Prévention des accidents

Outre le manuel d'utilisation, respecter les prescriptions de prévention des accidents des caisses mutuelles d'assurance agricole !

Attelage et dételage

L'attelage et le dételage de la machine à la traction du tracteur présentent des risques de blessures.

- Caler la machine afin d'éviter qu'elle se déplace.
- Il est recommandé d'être particulièrement prudent lorsqu'on fait marche arrière avec le tracteur. Il est interdit de se tenir entre le tracteur et la machine.
- Faire descendre la machine uniquement sur une surface horizontale et bien stable. La machine attelée doit être abaissée sur le sol avant le dételage.

Sécurité sur les routes

Pour les déplacements sur les voies publiques, respecter les réglementations en vigueur en matière de transports.
Tenir compte des largeurs admissibles pour le transport et équiper votre machine de dispositifs d'éclairage, de signalisation et de protection.
Tenir compte de la hauteur de transport en fonction de la machine attelée !

Il faut respecter les charges par essieu, les capacités de charge des pneus et les poids totaux autorisés, afin qu'une précision de direction et de freinage suffisante soit maintenue. La conduite est influencée par les éléments rapportés. En particulier dans les virages, tenir compte du grand porte-à-faux et de la masse d'inertie de l'outil porté.

Avant les déplacements sur routes, nettoyer toute la machine de la terre agglutinée.
Il est absolument interdit de prendre des passagers sur la machine.

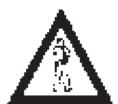
Attention en cas de Tiger 8 avec double système de disques :
En raison de la hauteur de transport, il faut démonter en vue du transport sur routes, la dernière unité de disques marginaux réglable.

Pendant le transport sur la voie publique, rouler au maximum à 25 km/h.

Sur le système hydraulique

- Ne raccorder les flexibles hydrauliques au tracteur qu'une fois que le système est mis hors pression côté tracteur et côté machine.
- Le système hydraulique est sous haute pression. Contrôler régulièrement l'absence de fuites et de détériorations visibles de l'extérieur sur toutes les conduites, les flexibles et les raccords !
- Utiliser uniquement des moyens appropriés pour rechercher les fuites. Remédier immédiatement aux détériorations ! Les projections d'huile peuvent provoquer des blessures et des incendies !
- En cas de blessures, consultez immédiatement un médecin !

Afin d'exclure les erreurs de manipulation, marquer les prises et les fiches des raccords hydrauliques entre le tracteur et la machine.



Pour éviter des accidents causés par des mouvements hydrauliques intempestifs ou par des personnes étrangères (enfants, passager) les distributeurs sur le tracteur doivent être bloqués ou verrouillés quand on ne les utilise pas ou en position de transport.

Accumulateur de pression

Suivant l'équipement, un accumulateur de pression peut être monté dans le système hydraulique.

Ne pas ouvrir l'accumulateur de pression ou faire des travaux sur celui-ci (soudure, percer des trous). Même après l'avoir vidé, le réservoir est encore sous pression de gaz.

Vider l'accumulateur de pression avant de faire des travaux sur le système hydraulique. Le manomètre ne doit indiquer aucune pression.
La pression au manomètre doit descendre à 0 bar. Ce n'est qu'après que l'on peut travailler sur le système hydraulique.

Echange des équipements

- Caler la machine pour qu'elle ne se déplace pas de façon inopinée !
- Les sections de châssis relevées, sous lesquelles vous vous trouvez, doivent être bloquées de façon sûre avec des supports appropriés !
- Attention ! Les pièces en saillie (herses, dents, socs) présentent des risques de blessures !
- Pour monter sur la machine, ne jamais se servir des pneus packer ou d'autres pièces pouvant tourner. Ceux-ci pourraient tourner et vous pourriez vous blesser gravement en faisant une chute.

Avant l'utilisation

Avant l'utilisation, contrôler tous les raccords à vis et les fiches de raccordement importants, p.ex.

- la fixation des roues et des pneumatiques ;
- la fixation des vérins hydrauliques ; contrôler la bonne fixation des boulons, des fourches et des vis de serrage et de blocage.

Pendant l'utilisation

- Avant le démarrage et la mise en service, contrôler que personne ne se trouve à proximité de la machine (enfants). Veiller à ce que la visibilité soit suffisante.
- Aucun des dispositifs de protection prescrits et livrés ne doit être démonté.
- Veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de pivotement d'éléments de la machine commandés par hydraulique.
- Les dispositifs prévus pour monter et les marches ne doivent être utilisés qu'à l'arrêt. Le transport de passagers sur la machine est interdit pendant le travail !

Entretien et maintenance

- Respecter les délais prescrits ou précisés dans ce manuel d'utilisation pour procéder aux contrôles et inspections périodiques.
- Procéder aux travaux d'entretien et de maintenance après avoir placé la machine à plat sur un sol stable et après l'avoir calée afin d'éviter qu'elle ne se déplace.
- Mettre le système hydraulique hors pression et abaisser l'outil de travail ou le soutenir avec des moyens appropriés.
- Après le nettoyage, contrôler sur toutes les conduites hydrauliques s'il y a des fuites et des raccords desserrés.
- Examiner les usures dues aux frottements et les détériorations. Remédier immédiatement aux défauts constatés !
- Avant de procéder à des travaux sur l'installation électrique, la débrancher de l'arrivée de courant.
- Suivant le type de machine et de modèle avec DuoDrill : Avant d'effectuer des travaux de soudage sur la machine, déconnecter les câbles des ordinateurs et des autres composants électroniques. Monter la borne de mise à la masse aussi près que possible de la soudure.
- Resserrer tous les raccords à vis desserrés lors des travaux d'entretien et de maintenance.



Ne pas laver les machines neuves avec un nettoyeur à jet de vapeur ou haute pression. La peinture n'a durci qu'au bout d'env. 3 mois et pourrait être endommagée avant.

Transport/Installation

Une première mise en service présente de nombreux risques d'accidents. Respecter les indications fournies dans les différents chapitres.

Livraison

En règle générale, la machine et les outils portés sont livrés complètement montés sur un camion surbaissé.

Si des pièces ou sous-ensembles ont été démontés pour le transport, ces derniers seront remontés sur place par notre concessionnaire ou par nos monteurs.

Suivant le modèle du camion surbaissé utilisé, la machine peut être descendue en la tirant derrière un tracteur ou doit être déchargée avec des engins de levage appropriés (élévateur ou grue).

Les engins et outils de levage doivent avoir une capacité de levage suffisante.

Les points de suspension et d'arrimage sont désignés par des autocollants.
Il faut tenir compte du centre de gravité et de la répartition du poids pour choisir d'autres points d'accrochage sur la machine. Dans tous les cas, ces points doivent être uniquement sur le châssis de la machine.

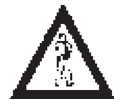
Installation

La formation de l'opérateur et la première mise en service de la machine sont effectuées par le personnel de notre service après-vente ou de notre concessionnaire.



Toute mise en service anticipée est interdite!

L'utilisation de la machine n'est autorisée qu'à la suite de la formation effectuée par le personnel de notre service après-vente / de notre partenaire de vente et après avoir lu le manuel d'utilisation.



Il y a de nombreux risques d'accident lorsqu'on effectue des travaux d'installation et d'entretien. Il est impératif de se familiariser avec la machine et de lire le manuel d'utilisation avant de procéder aux travaux d'installation et d'entretien.

En fonction de l'équipement livré

- Enlever de la machine les pièces qui ont été livrées en vrac !
- Contrôler tous les raccords vissés qui sont inopérants !
- Lubrifier tous les graisseurs !
- Contrôler la pression de gonflage des pneus !
- Contrôler la fixation et le fonctionnement des raccords hydrauliques et des flexibles.
- Eliminer ou faire éliminer immédiatement les défauts qui sont survenus !

Transport

Le transport sur les voies publiques peut se faire, en fonction des prescriptions nationales respectives et de la largeur de travail, avec attelage à un tracteur ou sur une semi-remorque.

- Les dimensions et poids autorisés pour le transport doivent être respectés.
- Le tracteur doit être suffisamment grand pour conserver un capacité de braquage et de freinage suffisante.
- Si la machine est attelée en deux points, les barres inférieures doivent être bloquées contre l'oscillation latérale.
- Pour le transport sur route, les tiges de piston doivent être dotées de pièces d'écartement et la machine peut y être déposée.
- Sur une remorque ou une semi-remorque, la machine doit être amarrée avec des sangles ou autres moyens auxiliaires.
- N'accrocher les élingues qu'aux emplacements marqués.

Structure et fonctionnement

Tiger AS



Tiger 6 AS avec Pronto TD

Les Tiger AS de HORSCH sont de par leur construction robuste et le porte-outils TerraGrip parfaitement appropriés à la préparation du sol jusqu'à une profondeur de 35 cm.

La disposition des dents sur 4 rangées et leur répartition régulière dans un interrang de seulement 20 cm garantissent un passage sans bourrages et une préparation homogène de toute la surface de travail.

Comme socs on utilise principalement des socs MulchMix sans ailettes ou des socs double coeur. Leur forme étroite permet un travail d'ameublissement en profondeur et un bon mélange des résidus de récolte.

Un dispositif de sécurité contre les pierres avec effort à la pointe d'env. 500 kg empêche que des dommages se produisent sur les socs et les dents et réduit l'usure sur les éléments.

Tiger MT



Tiger MT

Les Tiger MT de HORSCH sont de par leur construction robuste et le porte-outils TerraGrip parfaitement appropriés à la préparation du sol en profondeur.
Grâce à la combinaison des dents avec les disques des socs, l'utilisation du Tiger MT est idéale dans les champs avec de grandes quantités de résidus de récolte pouvant être aussi à fibres longues.

La disposition sur 2 rangées des dents et des disques des socs garantit un passage sans bourrages et une préparation homogène de toute la surface de travail.

Un dispositif de sécurité contre les pierres avec effort à la pointe d'env. 500 kg empêche que des dommages se produisent sur les socs et les dents et réduit l'usure sur les éléments.

Tiger LT



Tiger LT

Les Tiger LT de HORSCH sont parfaitement appropriés à la préparation en profondeur des sols légers et moyens.

La disposition des dents sur 3 rangées et l'inter-rang de 30 cm rendent le Tiger LT très compact et facilement manoeuvrable.

Comme socs on utilise principalement des socs MulchMix sans ailettes ou des socs double coeur. Leur forme étroite permet un travail d'ameublissement en profondeur et un bon mélange des résidus de récolte.

Un dispositif de sécurité contre les pierres avec env. 500 kg d'effort à la pointe empêche que des dommages se produisant sur les socs et les dents et réduit l'usure sur les éléments.

Tiger XL



Tiger XL

Les Tiger XL de HORSCH sont appropriés au déchaumage sur tous les types de sol.

La disposition des dents sur 6 rangées et l'interrang de 16 cm garantissent une préparation homogène et un bon mélange du sol avec les résidus de récolte.

Caractéristiques techniques

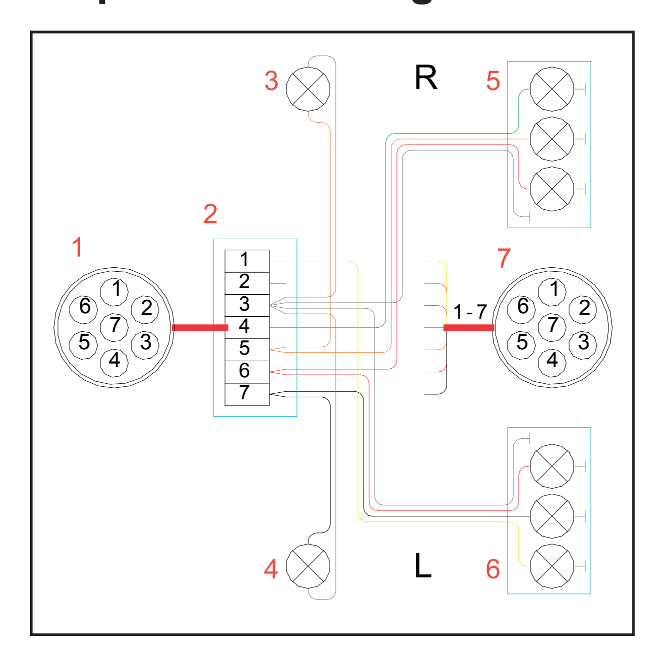
Tiger AS	3 AS	4 AS rigide	4 AS
Largeur de travail	3,00	4,00	4,00
Longueur (m)	7,30	7,85	7,85
Hauteur de transport (m)	2,10	2,10	3,00
Largeur de transport (m)	3,00	4,00	3,00
Poids (kg)	3400	4300	5000
Charge d'appui (kg)	1200	1500	1650
Charge par essieu (Packer) (kg)	2200	2800	3350
Nombre de dents	13	17	17
Ecartement entre socs (cm)	92	94	94
Interrang (cm)	23	23,5	23,5
Pneumatiques (packer)	7.50 - 16	7.50 - 16	7.50 - 16
Pression de gonflage (bar)	2,6	2,6	2,8
Puissance du tracteur recommandée (kW)	110 - 154	146 - 205	146 - 205
Pression hydraulique (bar)	160	180	180
Distributeurs (DE), attelage sur bras de relevage	1	1 (+1 traceur)	2 (+1 traceur)
Distributeurs (DE), crochet d'attelage oscillant			3 (+1 traceur)

	5 AS	6 AS	8 AS
Largeur de travail	4,80	6,00	7,50
Longueur (m)	7,95	7,95	7,95
Hauteur de transport (m) (avec un relevage de 0,4 m)	3,20	3,70	4,35
Largeur de transport (m)	3,00	3,00	3,00
Poids (kg)	6000	6800	7800
Charge d'appui (kg)	2000	2300	2700
Charge par essieu (Packer) (kg)	4000	4500	5100
Nombre de dents	21	25	33
Ecartement entre socs (cm)	91	96	91
Rangées de socs	4	4	4
Interrang (cm)	23	24	23
Pneumatiques (packer)	7.50 - 16	7.50 - 16	7.50 - 16
Pression de gonflage (bar)	2,6	2,6	2,8
Puissance du tracteur recommandée (kW)	185 - 257	220 - 308	275 - 385
Pression hydraulique (bar)	180	180	180
Distributeurs (DE), attelage bras de relevage	2 (+1 traceur)	2 (+1 traceur)	2
Distributeurs (DE), crochet d'attelage oscillant	3 (+1 traceur)	3 (+1 traceur)	3

Tiger MT	3 MT	4 MT	5 MT	6 MT
Largeur de travail	3,00	4,00	4,80	6,00
Longueur (m)	8,30	8,55	8,55	8,55
Hauteur de transport (m) (relevage 0,4 m)	2,40	2,90	3,20	3,70
Largeur de transport (m)	3,00	3,00	3,00	3,00
Poids (kg)	4100	6500	7000	7950
Charge d'appui (kg)	1150	2100	2150	2700
Charge sur essieux (packer) (kg)	2950	4400	4850	5250
Nombre de dents	7	9	11	13
Ecartement entre socs (cm)	94	88	91	92
Interrang (cm)	47	44	45,5	48
Rangées de socs	3	2	2	2
Nombre de disques	14	20	24	28
Ecart entre les disques	40	40	40	40
Pneumatiques (packer)	7.50 - 16 AS	7.50 - 16 AS	7.50 - 16 AS	7.50 - 16 AS
Pression de gonflage (bar)	2,6	2,6	2,8	2,8
Puissance du tracteur recom. (kW)	110 - 154	146 - 205	185 - 257	220 - 308
Distributeurs (DE), attelage bras de relevage	2	3 (+1 traceur)	4 (+1 traceur)	4 (+1 traceur)
Distrib. (DE), crochet d'attelage oscillant		4 (+1 traceur)	4 (+1 traceur)	4 (+1 traceur)

Tiger LT / XL	6 LT	8 LT	6 XL
Largeur de travail	6,00	7,50	6,00
Longueur (m)	6,90	7,03	9,30
Hauteur de transport (m) (avec un relevage de 0,4 m)	3,70	4,30	3,70
Largeur de transport (m)	3,00	3,00	3,00
Poids (kg)	5900	7300	6600
Charge d'appui (kg)	1700	2050	2150
Charge par essieu (Packer) (kg)	4200	5250	4450
Nombre de dents	19	25	37
Ecartement entre socs (cm)	95	90	97
Rangées de socs	3	3	6
Interrang (cm)	31,7	30	16
Pneumatiques (packer à l'avant)	10.0/75-15.3	10.0/75-15.3	10.0/75-15.3
Pneumatiques (packer à l'arrière)	7.50 - 16 AS	7.50 - 16 AS	7.50 - 16 AS
Pression de gonflage (bar)	2,6	2,8	2,6
Puissance du tracteur recom. (kW)	175 - 240	240 - 330	200 - 260
Distributeurs (DE), attelage sur bras de relevage	2 (+1 traceur)	2	2 (+1 traceur)
Distributeurs (DE), crochet d'attelage oscillant	3 (+1 traceur)	3	3 (+1 traceur)

Dispositif d’éclairage



Dispositif d’éclairage

1. Fiche 7 pôles
2. Boîtier de distribution
3. Eclairage de protection des dents côté droit
4. Eclairage de protection des dents côté gauche
5. Feu arrière droit
6. Feu arrière gauche
7. Prise de courant 7 pôles (crochet d'attelage arrière)

Affectation des fiches et des câbles :

N°	Désign.	Couleur	Fonction
1.	G	jaune	clignotant gauche
2.	54 g	- - -	- - -
3.	31	blanc	masse
4.	D	vert	clignotant droit
5.	58 D	marron	feu arrière droit
6.	54	rouge	feu de freinage
7.	58 G	noir	feu arrière gauche



Contrôler régulièrement le bon fonctionnement du système d’éclairage pour ne pas mettre en danger d’autres usagers de la route à cause de négligences !

Système hydraulique du Tiger



Le système hydraulique est sous haute pression. Du liquide projeté peut pénétrer sous la peau et provoquer de graves blessures. En cas de blessures, consultez immédiatement un médecin.

L’utilisation du système hydraulique requiert des précautions particulières. De fausses manoeuvres peuvent entraîner des dégâts sur la machine et être dangereuses pour l’utilisateur.

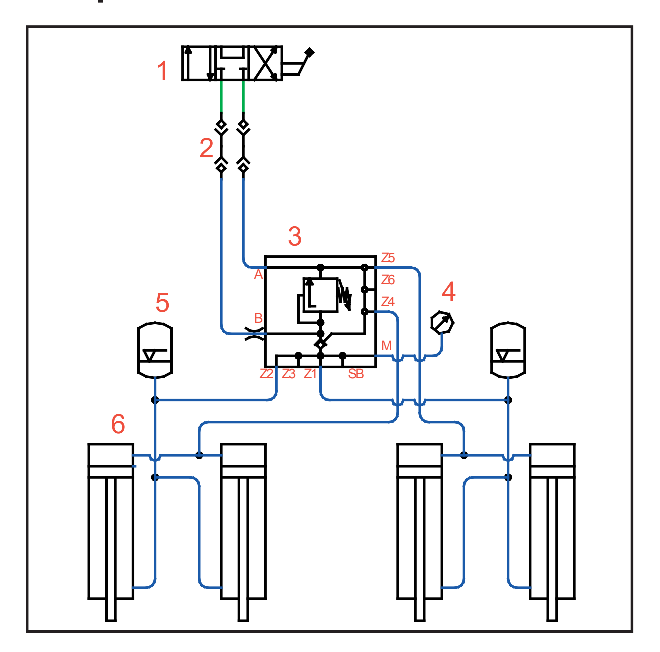


Le système hydraulique est équipé d’un accumulateur de pression.
Celui-ci nécessite des précautions de manipulation particulières pour éviter les accidents.

Ne pas ouvrir l’accumulateur de pression ou faire des travaux sur celui-ci (soudure, percer des trous). Même après l’avoir vidé, le réservoir est encore sous pression de gaz.

Vider l’accumulateur de pression avant de faire des travaux sur le système hydraulique. Le manomètre ne doit indiquer aucune pression.
La pression du manomètre doit tomber à 0 bar. Ce n’est qu’après que l’on peut travailler sur le système hydraulique.

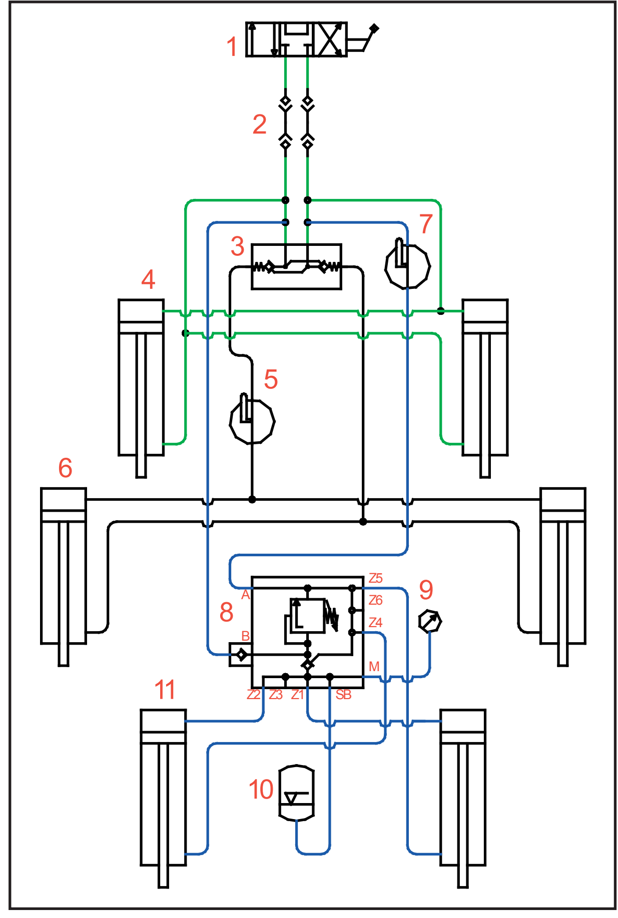
Système hydraulique système de disques MT



Système hydraulique système de disques

1. Distributeur
2. Coupleurs hydrauliques
3. Clapet hydr. système de disques
4. Manomètre
5. Accumulateur de pression
6. Vérin hydr. système de disques (nombre en fonction de la largeur de travail)

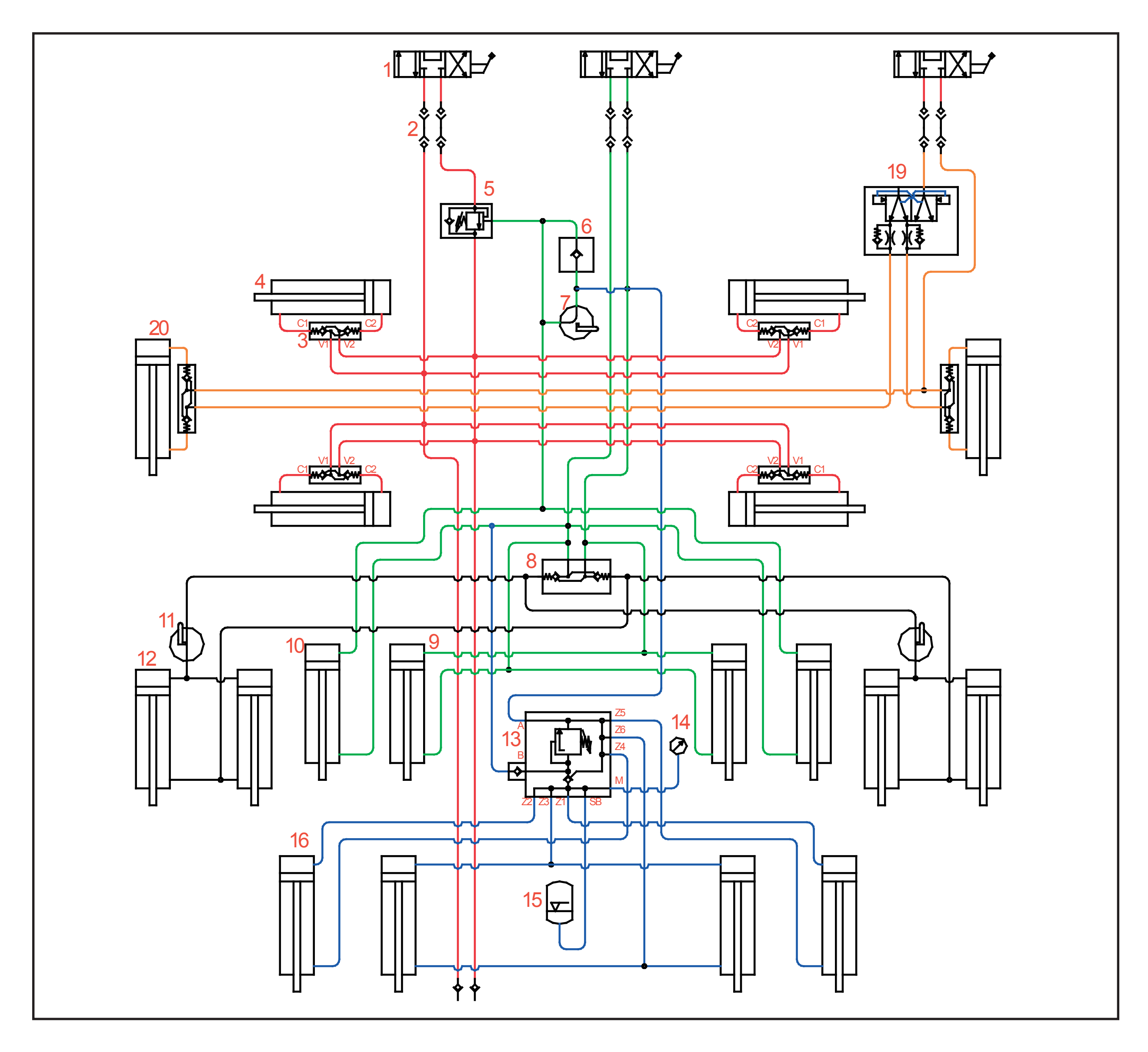
Tiger 3 et 4 AS rigides



Système de relevage et de repliage hydrauliques Tiger 3 et 4 AS rigides

1. Distributeur
2. Coupleurs hydrauliques
3. Clapet d’arrêt hydraulique
4. Vérin hydr. (de levage)
5. Robinet d’arrêt disques de nivellement
6. Vérin hydraulique disques de nivellement
7. Robinet d'arrêt packer
8. Clapet hydr. packer
9. Manomètre
10. Accumulateur de pression
11. Vérin hydr. packer

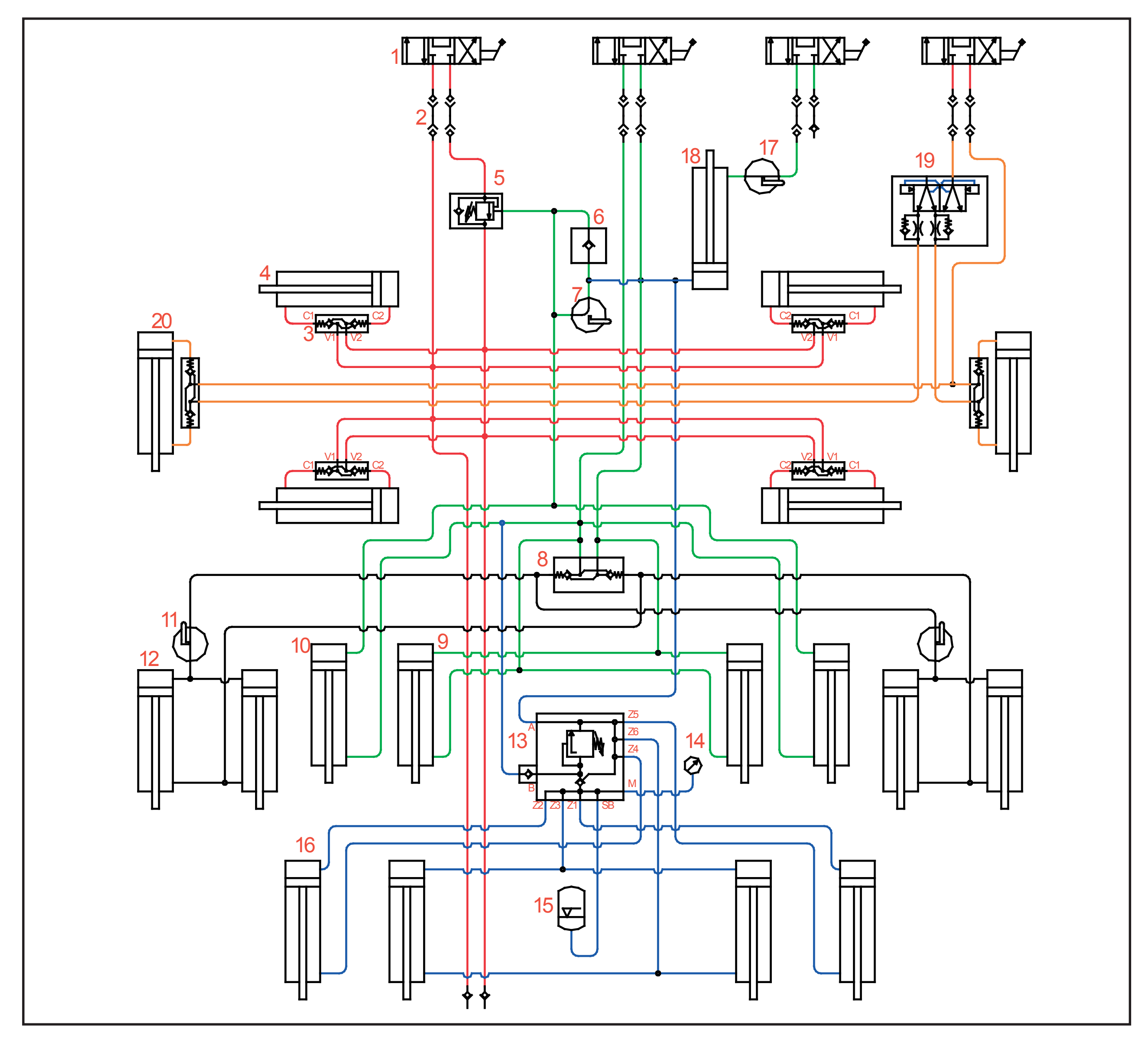
Système hydraulique des Tiger 4 - 8 avec attelage 2 points



Système hydraulique des Tiger 4 - 8 avec attelage 2 points

1. Distributeur
2. Coupleurs hydrauliques
3. Clapet d'arrêt hydraulique
4. Vérin hydr. de repliage
5. Clapet hydr.
6. Clapet anti-retour
7. Robinet à trois orifices
8. Clapet d'arrêt hydraulique
9. Vérin hydr. packer (mécanisme de roulement)
10. Vérin hydr. packer
11. Robinet d'arrêt
12. Vérin hydr. des disques de nivellement
13. Clapet hydr. packer
14. Manomètre
15. Accumulateur de pression
16. Vérin hydraulique packer
17. -
18. -
19. Inverseur des traceurs
20. Vérin hydr. du traceur

Système hydraulique des Tiger 5, 6 et 8 avec crochet d'attelage oscillant



Système hydraulique des Tiger 4 - 8 avec crochet d'attelage oscillant

1. Distributeur
2. Coupleurs hydrauliques
3. Clapet d'arrêt hydraulique
4. Vérin hydr. de repliage
5. Clapet hydr.
6. Clapet anti-retour
7. Robinet à trois orifices
8. Clapet d'arrêt hydraulique
9. Vérin hydr. packer (mécanisme de roulement)
10. Vérin hydr. packer
11. Robinet d'arrêt
12. Vérin hydraulique disques de nivellement
13. Clapet hydr. packer
14. Manomètre
15. Accumulateur de pression
16. Vérin hydraulique packer
17. Robinet d'arrêt timon de traction
18. Vérin hydr. timon de traction
19. Inverseur des traceurs
20. Vérin hydraulique traceurs

Dents TerraGrip

Les dents TerraGrip sont montées dans les Tiger AS, MT et LT. Robustes et de conception simple elles sont appropriées à la préparation du sol en profondeur.

Les dents sont équipées d'un dispositif de sécurité contre les pierres commandé par ressort. Avec un effort à la pointe d'env. 500 kg sur chaque dent, le dispositif de sécurité contre les pierres empêche les dommages sur les dents, le support des dents et les socs.
La caractéristique de déclenchement du dispositif de sécurité contre les pierres commence par une phase progressive et assure un passage longtemps uniforme de la dent dans le sol.
Lorsque l'effort à la pointe est atteint, la phase dégressive commence, et la dent peut se relever facilement et rapidement jusqu'à une hauteur d'escamotage de 30 cm.



Dents TerraGrip

Pour les diverses conditions d'application il est possible d'équiper les dents de socs de formes et largeurs différentes.

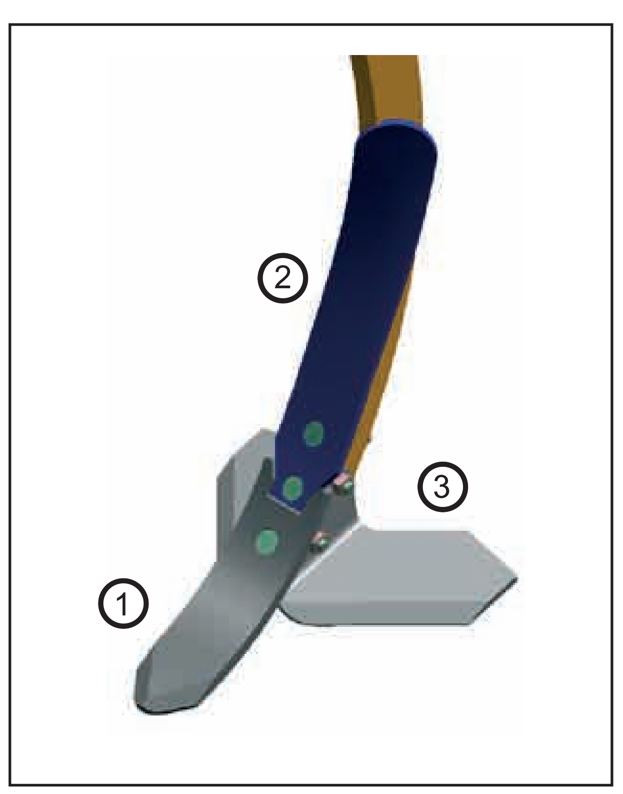
Entretien :
Les dents sont exemptes d'entretien.
Après les premières heures de service et avant le début de la saison, contrôler seulement la bonne fixation des vis sur le porte-outils.

Socs
Les dents TerraGrip sont de série équipées de pointes de soc étroites et de tôles de guidage étroites.

Celles-ci sont appropriées à la préparation du sol plus en profondeur.
Elles déchaument le sol avec les pointes de soc et mélangent les résidus de récolte à la profondeur de travail.

Les éléments de soc sont livrables en modèles étroit et large et peuvent être combinés au choix.

Avant d'effectuer des travaux de montage et d'entretien sur les dents et les socs, soutenir la machine avec des moyens appropriés.



Soc MulchMix

1. Pointe de soc étroite ou large
2. Tôle de guidage étroite ou large
3. Soc étroit ou large

Dents Goliath

Les dents "Goliath" sont montées dans le Tiger XL.
Ces dents sont munies de socs de 5,5 cm de large.



Dents "Goliath"

Entretien :
Les dents sont exemptes d'entretien.
Après les premières heures de service et avant le début de la saison, contrôler seulement la bonne fixation des vis.

Packer

Le packer d'un seul tenant nivelle et tasse le sol derrière les dents. Pendant l'utilisation, il porte la machine et pendant le transport, le packer central sert de mécanisme de roulement.

Grâce à la répartition du poids sur le packer on obtient un rafermissement prononcé du sol et une surface plane et à structure finement grumeleuse.



Packer à pneus avec racleur

Des racleurs sont montés entre les pneus du rouleau packer. Ceux-ci empêchent un colmatage des pneus packer et un coincement des pierres se dans les rainures des pneus.

Entretien :
- Pendant l'utilisation, graisser journellement les paliers des axes du packer.
- Avant l'utilisation, vérifier la pression d'air des pneus packer.
- Vérifier l'état et la bonne fixation du packer et des paliers.

Disques de nivellement

Des disques de nivellement sont montés en aval des dents en vue d'éviter une levée de terre dans toutes les conditions opératoires, les profondeurs de travail et à toutes les vitesses d'avancement.

Les disques répartissent la terre amoncelée et nivellent le sol devant le packer.



Disques de nivellement (disque standard)

Passage de la position de transport à la position de travail

 Suivant la largeur de travail, des travaux de transformation s'avèrent nécessaires pour passer de la position de transport à la position de travail.

Tiger 3 et 4 m rigides

Pour le transport sur routes, les disques extérieurs doivent être rentrés à une largeur de transport de 3 ou 4 m et être bloqués avec le boulon.

Tiger 5, 6 et 8

En raison de la hauteur de transport lors du transport sur routes, les disques extérieurs doivent être rentrés complètement et être bloqués au moyen des vis de serrage.

Tiger 8 avec double système de disques

En prévision du transport sur routes, les disques extérieurs doivent être démontés en raison de la hauteur de transport.

 Avant de travailler dans le champ, il faut remettre les disques en position de travail.

Réglage de la profondeur

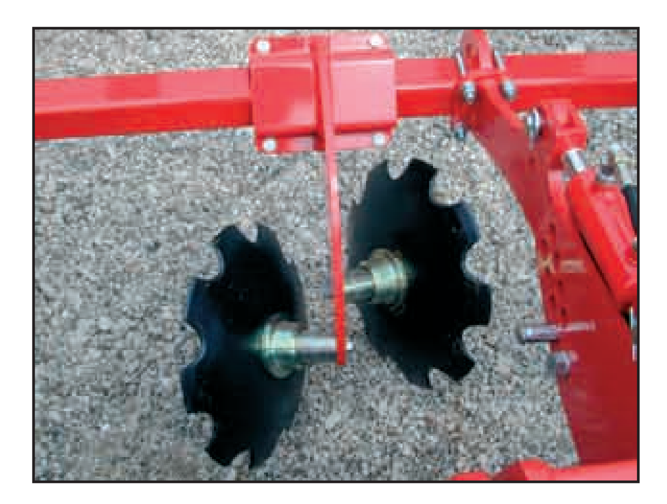
La profondeur de travail doit être adaptée aux conditions du sol (profondeur de travail des dents, vitesse de travail, quantité et nature des résidus de récolte).

Le réglage des disques de socs est seulement effectué après le réglage de la profondeur de travail du cultivateur.

- Ouvrir les robinets d'arrêt et relever légèrement les disques de socs.
- Insérer le boulon dans la position suivante.
- Abaisser les disques de socs jusqu'en butée et contrôler le nivellement à la vitesse de travail.
- Si nécessaire, répéter le réglage jusqu'à l'obtention du meilleur résultat.

Les disques de socs peuvent être bloqués dans cette position au moyen des robinets d'arrêt. Si les robinets restent ouverts, les disques de socs sont toujours relevés à l'extrémité du champ.

Entretien
Les paliers sont remplis d'huile et ne requièrent donc aucun entretien.



Paliers disques de nivellement

Contrôler régulièrement le jeu, l'étanchéité et la rotation des disques.

Consignes d'entretien
Les garnitures étanches à anneau glissant sont rendues fragiles par la pénétration de l'eau et par des temps d'arrêt prolongés.

De la rouille peut se former et les deux anneaux peuvent coller. Les anneaux pourraient tourner autour du joint torique et le détruire. L'huile s'écoulerait et le palier serait détruit en peu de temps.

- C'est pourquoi il est conseillé de ne pas nettoyer les paliers avec un nettoyeur haute pression.
- En prévision d'arrêts prolongés, il indiqué de pulvériser les paliers avec un dégrippant ou un produit similaire.
- Avant la remise en service, il faut faire tourner les disques à la main et contrôler leur bonne rotation.

Disques marginaux
Les disques marginaux empêchent la formation de mottes sur les deux côtés de la machine.



Disque marginal

Réglage
Les disques marginaux doivent être adaptés aux conditions de travail pendant l'utilisation.
A cette fin, leur profondeur et leur rotation peuvent être réglées en continu.
En profondeur de travail, les disques doivent uniquement tourner légèrement en surface. Mais ils ne doivent pas s'immobiliser, sinon ils seraient usés par frottement d'un côté.
La rotation des disques doit être adaptée en fonction de la vitesse de travail et de la quantité de terre et de résidus de récolte.

Tiger 3 MT
Avant l'utilisation, les disques marginaux doivent être repliés de la position de transport dans la position de travail.

 Pour conserver la largeur de transport, ceux-ci doivent être de nouveau relevés pour le transport sur routes.

Entretien
Les paliers des disques marginaux sont exempts d'entretien. Respecter les consignes d'entretien pour les disques de nivellement.

Disques de socs Tiger MT

Les disques de socs sur le Tiger MT sont montés en deux rangées en amont des dents du cultivateur.
Les grands disques dentés coupent de grandes quantités de résidus de récolte et viennent aussi à bout de résidus à fibres longues tels que la paille de maïs.
La préparation du sol par les disques de socs garantit un travail sans bourrages des dents et un mélange uniforme des résidus.



Disques de socs Tiger MT

Entretien
Les paliers des disques de socs sont exempts d'entretien. Il faut cependant contrôler régulièrement le jeu des paliers et le réajuster si nécessaire.

Roues de support

Les Tiger sont munis à l'avant de roues de support en fonction de la largeur de travail.
Les roues de support assurent la stabilité de la machine et la maintiennent à une profondeur de travail constante dans le sol.
Les roues n'ont qu'une fonction de palpage et d'appui. Elles ne sont pas conçues comme roues de transport porteuses.
Les sections latérales ne doivent pas être relevées par les roues.



Roue de support

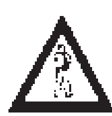
Le réglage a lieu seulement après le réglage de profondeur.
Au début du travail, relever la roue de support ou retirer seulement le boulon inférieur.
Abaisser le pulvériseur à disques dans le sol et régler les roues de support quand la profondeur de travail est atteinte.

La butée de profondeur et le réglage ont lieu au boulon inférieur. Le boulon supérieur est la butée permettant de relever la roue à l'extrémité du champ.

Réglage :
- Relever la roue de support et retirer le boulon de réglage.
- Abaisser la roue de support sur le sol.
- Insérer le boulon dans l'orifice supérieur le plus proche qui est libre et le bloquer.
- Contrôler le réglage après avoir parcouru quelques mètres.

Réglage / Utilisation

Attelage / dételage de la machine



Personne ne doit se tenir entre le tracteur et la machine pendant l'attelage.

Attelage :

- Suivant le modèle de machine, atteler la machine aux deux points, au crochet ou à l'accouplement à boule du tracteur.
- Raccorder les conduites hydrauliques.
- Brancher la fiche pour le dispositif d'éclairage et contrôler le fonctionnement.
- Relever la machine.
- Retirer la béquille de stationnement et la mettre dans le support de transport.
- Replier les sections latérales.
- Sur le Tiger 4 : Rabattre le dispositif d'éclairage en position de transport.
- Placer des clips en aluminium sur les vérins du mécanisme de roulement et à l'avant sur le vérin de levage en cas de crochet d'attelage oscillant et y abaisser la machine.
- Verrouiller ou bloquer les distributeurs.

En cas d'utilisation d'un crochet d'attelage, raccorder éventuellement les conduites hydrauliques en premier lieu pour corriger la hauteur du timon de traction.



Ne pas transporter la machine plus haut que nécessaire.
Lors du transport du Tiger 6 et 8, tenir compte de la hauteur notamment pour passer sous les ponts et les lignes électriques basses.

Stationnement :

- Faire descendre la machine sur une surface horizontale et bien stable.
- Sur le Tiger 4 : Permuter le dispositif d'éclairage en position de travail.
- Déplier la machine.
- Mettre la béquille de stationnement en position.
- Enlever les clips en aluminium sur les vérins du mécanisme de roulement et à l'avant sur le vérin de levage en cas de crochet d'attelage oscillant et abaisser la machine sur le sol.
- Mettre le système hydraulique hors pression et séparer les raccords hydrauliques.
- Retirer la fiche pour le dispositif d'éclairage.
- Séparer le raccord d'attelage.

En position dépliée, le poids se répartit sur tous les pneus packer, et la machine repose avec plus de stabilité sur un sol inégal ou meuble. Ceci ménage aussi les pneus et empêche les dégâts dus aux immobilisations prolongées.

Quand la machine est repliée, la ranger uniquement sur une surface horizontale et bien stable. A cet effet, il faut l'abaisser le plus bas possible et sur les clips en aluminium.



Si la machine est rangée sur les socs sur un sol dur, on risque de casser les pointes.

Raccordement hydraulique

Ne procéder au raccordement du système hydraulique que si le système hydraulique côté machine et côté tracteur est sans pression.



Pour tous les mouvements commandés par hydraulique, étrangler le distributeur avant que les éléments de la machine soient en butée!

Repliage

Le système hydraulique pour le repliage doit être raccordé à un distributeur à double effet.

Ne procéder aux mouvements de repliage que sur la machine relevée et sur une surface horizontale et bien stable !
Eliminer la terre agglutinée à tous les points de repliage. La terre peut perturber le fonctionnement et entraîner aussi des dégâts mécaniques.

Risque de renversement :

Observer les sections latérales lors des mouvements de repliage. Celles-ci doivent se déplacer régulièrement.
Replier ou déplier rapidement les sections latérales uniquement sur des surfaces horizontales ou transversalement à la pente avec le distributeur entièrement ouvert.

Si les deux sections latérales ne sont pas simultanément en butée lors du repliage, continuer d'actionner le distributeur et replier la section en position finale.

Replier : Tiger 4

- ➢ Relever la machine;
- ➢ Equipement du Tiger 4 avec DuoDrill : Bloquer le packer dans la position la plus basse au moyen des clips en aluminium (voir "Repliage du Tiger 4 avec DuoDrill").
- ➢ Actionner le mécanisme de commande du "Repliage" et replier rapidement les sections latérales.
- ➢ Placer des clips en aluminium pour la sécurité de transport sur les vérins de levage du mécanisme de roulement.
- ➢ Tourner le dispositif d'éclairage en position de déplacement sur les routes.
- ➢ Avec équipement complémentaire TopRing Packer: fermer le robinet du bloc de soupapes.
- ➢ Abaisser la machine sur les clips en aluminium.
- ➢ Bloquer ou verrouiller le mécanisme de commande.

Repliage du Tiger 4 avec DuoDrill :

Si le Tiger 4 est équipé d'une unité de semis DuoDrill, il faut fixer les packer dans la position la plus basse avant le repliage, afin que l'unité de semis ne soit pas endommagée lors du repliage.

- ➢ Relever la machine;
- ➢ Garnir respectivement les tiges de piston sur tous les packer de clips en aluminium de 100 mm.

Déplier : Tiger 4

- Relever la machine ;
- Tourner les deux supports du dispositif d'éclairage.
- Avec roulettes de nivellement :
  ouvrir le robinet du bloc de soupapes.
- Retirer les clips en aluminium du système de sécurité sur le vérin de levage.
- Retirer les boulons de sécurité et les mettre dans le support de transport.
- Actionner le mécanisme de commande du "Repliage" et déplier rapidement les sections latérales jusqu'en butée.

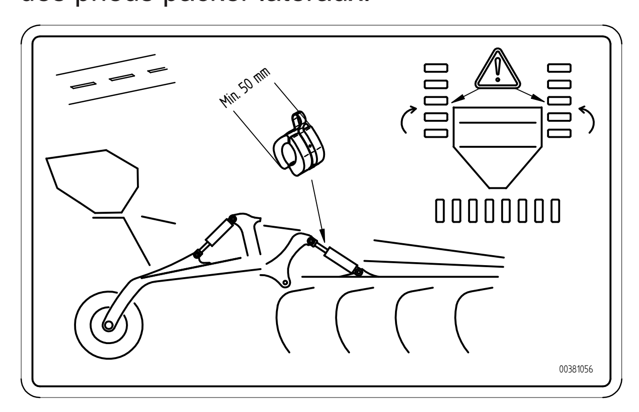


Support du dispositif d'éclairage avec robinet d'arrêt

Replier : Tiger 5, 6 et 8

- Relever la machine.
- Fermer les deux robinets pour les disques de nivellement.
- Rentrer les disques de nivellement extérieurs.
- Equipement des Tiger 5, 6 et 8 avec DuoDrill: Placer respectivement un clip en aluminium de 50 mm de chaque côté des vérins hydrauliques des sections latérales (voir "Repliage avec DuoDrill").
- Actionner le mécanisme de commande du "Repliage" et replier les sections latérales.
- Placer des clips en aluminium. pour la sécurité de transport sur les vérins de levage du mécanisme de roulement.
- Dans la version avec timon de traction hydr.:
  placer des clips en aluminium à l'avant sur le vérin de levage.
- Dans la version avec TopRing Packer :
  inverser le robinet du bloc de soupapes.
- Inverser le robinet à l'avant sur position de transport - ATTENTION ! La machine peut s'abaisser légèrement.
- Abaisser la machine à la hauteur de transport et actionner le mécanisme de commande "Abaisser" jusqu'à ce que les packer latéraux soient rentrés jusqu'en butée.
- Bloquer ou verrouiller le mécanisme de commande.

Repliage Tiger 5, 6 et 8 avec DuoDrill :
Si le cultivateur est équipé d'une unité de semis DuoDrill, il est nécessaire avant de procéder au repliage de placer un clip en aluminium de 50 mm d'épaisseur sur les vérins hydrauliques des pneus packer latéraux.



Autocollant "Attention, placer le clip avant le repliage"

Le clip en aluminium empêche une collision du packer avec le dispositif DuoDrill.



Tiger avec DuoDrill

Déplier : Tiger 5, 6 et 8

- Relever la machine.
- Avec TopRing Packer :
  Ouvrir le robinet du système hydraulique du packer.
- Retirer les clips en aluminium de la sécurité de transport sur les vérins de levage.
- Inverser le robinet à l'avant en position de travail. ATTENTION ! La machine peut s'abaisser légèrement.
- Si nécessaire, relever la machine encore une fois.
- Actionner le mécanisme de commande du "Repliage" et déplier rapidement les sections latérales jusqu'en butée.
- Mettre le mécanisme de commande en position flottante.
- Ouvrir les robinets pour les disques de nivellement.

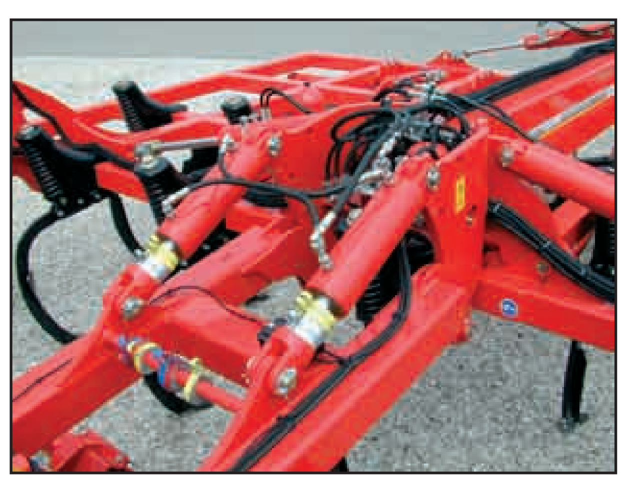
Réglage de profondeur

La profondeur de travail est déterminée les clips en aluminium sur les vérins hydrauliques des pneus packer.
Les barres inférieures et/ou le timon de traction à l'avant font en sorte que la machine soit ensuite bien horizontale.

Réglage de la profondeur de travail

Réglage de base :

- ➢ Abaisser le Tiger sur un sol bien plat.
- ➢ Garnir les tiges de piston à l'arrière de clips en aluminium d'un même nombre et de même combinaison de couleurs.



Clips en aluminium sur le vérin du packer

Réglage de profondeur :

Les clips en aluminium doivent être enlevés du réglage de base pour la profondeur de travail souhaitée.
Le rapport de réduction est d'env. 1:4, c'est-à-dire que : Si un clip de 1 cm d'épaisseur est enlevé/ajouté, la profondeur de travail est modifiée de 4 cm (plus basse ou plus haute).

Donc, pour une profondeur de travail de 20 cm, il faut enlever des clips d'env. 5 cm d'épaisseur.

Tableau Réglage de profondeur :

Réglage de profondeur		Combinaison de couleurs				
Profond. de travail cm	Hauteur écartement mm	bleu 7 mm	rouge 10 mm	jaune 19 mm	noir 30 mm	argenté 50 mm
10	74	2			2	
10	76	1		1		1
15	60				2	
15	60		1			1
20	44	2			1	
25	30				1	

Réglage de profondeur à l'avant :

Le réglage de profondeur à l'avant sur les barres inférieures ou sur le timon de traction est effectué dans le champ.



Timon de traction

Pour ce faire, abaisser le cultivateur à l'avant en position de travail pendant la marche jusqu'à l'obtention de la profondeur de travail et l'alignement horizontal du cultivateur.

Dans la version avec deux points d'attelage, mettre les barres inférieures sur le système de réglage hydraulique.
En cas d'utilisation d'un crochet d'attelage, garnir les tiges de piston des vérins hydrauliques avant de clips en aluminium.

Si la hauteur de réglage ne peut être limitée, il faut à l'extrémité du champ arrêter le système de réglage hydraulique ou relever les barres inférieures.

Pendant l'utilisation, abaisser le Tiger jusqu'à ce que les disques de soc soient entièrement sortis et commuter ensuite en position flottante.

 Contrôler la profondeur de travail au début du travail et aussi de temps en temps sur les grandes surfaces.

Relevage à l'extrémité du champ

En cas de faibles profondeurs de travail, le Tiger n'est relevé qu'à l'arrière. Quand elle est en position inférieure, la machine doit être aussi relevée à l'avant.

Lorsque le Tiger est placé sur la barre inférieure avec le système de réglage hydraulique, la hauteur de réglage inférieure doit être limitée juste en dessous de la profondeur de travail normale, sinon le système de réglage hydraulique s'abaisserait à l'avant lors du relevage.

Sols lourds :

Sur les sols lourds et lorsque le cultivateur a tendance à chanceller, on peut régler la profondeur de travail jusqu'à 10 cm plus bas à l'arrière qu'à l'avant.

Equipements optionnels

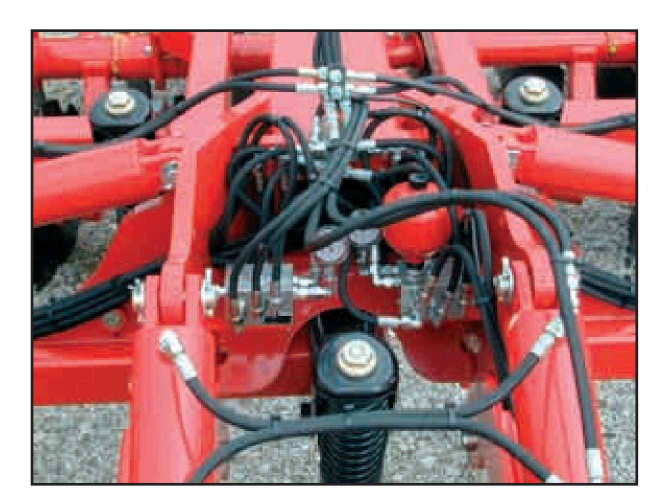
Packer TopRing

Les fortes étoiles en fonte du packer TopRing émiettent les mottes entre les pneus packer.
Le packer monté entre les axes est appuyé hydrauliquement pour assurer un travail efficace.



Packer TopRing

Utilisation :
Pendant l'abaissement de la machine, maintenir brièvement le distributeur sous pression.
Ce faisant, l'accumulateur de pression se remplit jusqu'à l'obtention de la pression de déconnexion de 60 bar (voir schéma hydraulique). Sur des sols pierreux ou inégaux, le packer en fonte peut se relever en agissant contre la pression existant dans l'accumulateur.



Système hydraulique du packer TopRing

Lorsqu'on n'a pas besoin des roulettes de nivellement, il est possible de les bloquer en position de transport à l'aide du robinet d'arrêt.



Le réglage de la soupape de régulation de pression du packer est fixé sur 60 bar et il ne doit pas être modifié.
La garantie est annulée dès que la cire à cacheter est enlevée.

Entretien :

- Contrôler l'état et la fixation des étoiles en fonte.
- Contrôler la fixation des écrous d'arbre.
- Des pneus packer desserrés détruisent l'arbre et les joints sur le palier. De la saleté peut pénétrer dans les paliers et les endommager.
- Avant de resserrer l'écrou, éliminer la saleté entre toutes les pièces.
- Serrer l'écrou d'arbre à 1 000 Nm.
- Graisser les paliers du packer.

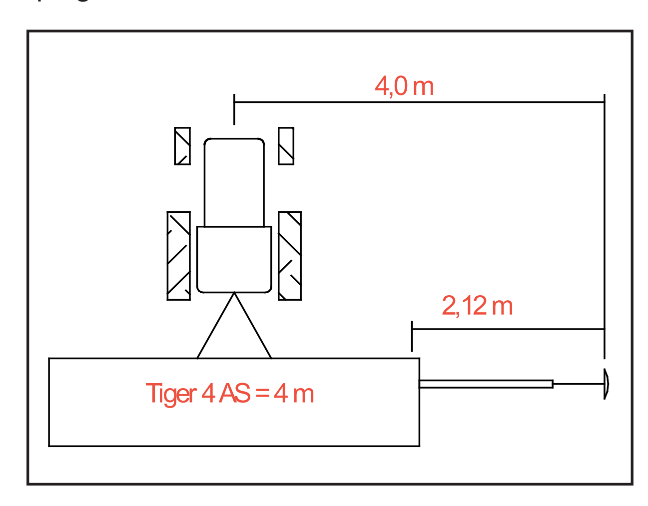
Traceurs

Les Tiger 4 à 6 peuvent être équipés d'un traceur.



Aucune personne ne doit se tenir dans la zone de basculement des traceurs. Toutes les pièces en mouvement présentent un risque d'écrasement et de cisaillement.

Les traceurs doivent être réglés à la largeur de travail lors de la première installation. Le marquage est fait au centre de la voie du tracteur.



Réglage d'un traceur p.ex. pour le Tiger 4

La longueur de réglage des traceurs résulte du calcul de la moitié de la largeur de la machine plus la moitié de l'espacement des dents sur la rangée, mesuré à partir du milieu de la dent se trouvant à l'extrémité.

Par ex. Tiger 4 AS

400 cm : 2	= <u>200 cm</u>
200 cm + 12 cm	= <u>212 cm</u>

Régler les traceurs sur 212 cm à partir de la dent se trouvant à l'extrémité.

Tiger 4 AS / MT	212 cm
Tiger 5 AS / MT	252 cm
Tiger 6 AS / MT	312 cm
Tiger 6 LT	316 cm
Tiger 6 XL	308 cm

Utilisation

Pendant le dépliage des traceurs, il faut actionner le distributeur jusqu'à ce que les traceurs soient complètement dépliés.
Ensuite, remettre le distributeur en position zéro.

Réglage du disque des traceurs :

L'action des traceurs peut être réglée et doit être adaptée aux conditions du sol.
Il faut pour cela défaire les vis de serrage sur le bras du traceur et faire tourner l'arbre, jusqu'à obtention de la profondeur de marquage souhaitée.

Entretien :

- Graisser le disque des traceurs.
- Graisser les articulations du repliage sur le châssis.

Dispositif de traction à l'arrière

Pour atteler des outils de travail, p.ex. l'Optipack AS ou DD de HORSCH à l'arrière du Tiger, il est possible de monter un crochet d'attelage.

Le crochet est conçu pour les outils de travail HORSCH. D'autres machines avec une charge d'appui jusqu'à 500 kg peuvent aussi être attelées.



Crochet d'attelage

Le crochet d'attelage est bridé à l'arrière sur le châssis principal.
Les conduites hydrauliques sont en outre posées vers l'arrière pour la commande hydraulique des outils de travail. (voir schéma hydraulique de la machine respective).

Entretien :
Vérifier régulièrement l'état d'usure et la fixation du crochet d'attelage.
L'usure ne doit pas dépasser 3,2 mm.



Il y a un risque de renversement lors de l'attelage d'un Optipack. Abaisser le Tiger le plus bas possible pour procéder à l'attelage et au dételage et ne pas relever le timon de traction de l'Optipack plus haut que nécessaire.



Sur les voies publiques, il est interdit d'atteler des machines derrière le Tiger.

Packer DoubleDisc
(Option Tiger 3)

Les disques en forme d'assiette sont vissés sous précontrainte avec les rondelles de séparation intercalées.
La précontrainte empêche une pénétration de la terre entre les disques.

Les racleurs préservent l'espace entre les disques de toute pénétration de résidus de récolte.
Ils sont fixés dans les trous oblongs et peuvent en cas d'usure être déplacés par rapport au rouleau.



Packer DoubleDisc

Entretien :
- Contrôler la fixation des paliers du packer.
- Contrôler la rotation des arbres des pneus packer.
- Graisser régulièrement les paliers des pneus packer.
- Au besoin, réajuster les racleurs.

Système de freinage

Le semoir peut être équipé d'un frein hydraulique. Le frein peut être actionné hydrauliquement ou avec de l'air comprimé.

Frein à air comprimé

Le frein pneumatique à deux circuits transmet la force de freinage au cylindre de frein principal. Le cylindre de frein principal transmet à son tour la pression hydrauliquement aux cylindres de frein sur le packer.

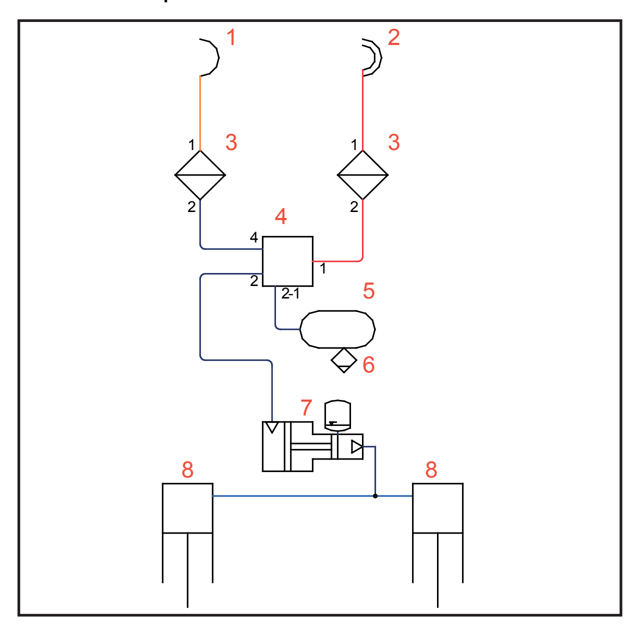


Schéma de freinage du frein pneumatique

1. Tête d'accouplement "Frein" jaune
2. Tête d'accouplement "Réserve" rouge
3. Filtre de conduite
4. Soupape de freinage de la remorque
5. Réservoir d'air
6. Vanne de purge
7. Cylindre de frein principal
8. Cylindre de frein à disque

Attelage

Pour l'attelage, raccorder d'abord la tête d'accouplement "Frein" (jaune) et ensuite la tête d'accouplement "Réserve" (rouge).
Desserrer le frein de stationnement.

Dételage

Pour le dételage, enlever d'abord la tête d'accouplement rouge et ensuite la jaune.
Ce faisant, la pression de réserve est guidée aux cylindres de frein et la machine est freinée constamment.
Serrer le frein de stationnement.

Fin de la saison

Lorsque la machine est remisée plus longtemps, p.ex. à la fin de la saison, il est conseillé de desserrer le frein de même que le frein de stationnement, afin que les mâchoires de frein ne collent pas aux tambours et rendent la mise en route difficile.
Caler la machine pour éviter qu'elle se déplace.

Pour assurer la sécurité de fonctionnement des vannes, il serait utile d'ajouter un antigel à l'air comprimé suivant les instructions du manuel d'utilisation du tracteur.
L'antigel garde les joints souples et empêche que la rouille se dépose dans les conduites et les cuves.

Pour éviter les dommages causés par l'humidité, les têtes d'accouplement peuvent en outre être fermées à l'aide de couvercles ou d'un sac en plastique.

Entretien :

- En cas de fonctionnement, purger le réservoir à air tous les jours.
- Nettoyer le filtre de conduite au besoin, toutefois une fois par an.
- Contrôler si les conduites et les flexibles de frein ne sont pas endommagés.
- Contrôler si les plaquettes de frein ne sont pas usées.

Frein hydraulique
Le frein hydraulique transmet la force de freinage du tracteur au cylindre de frein principal via un vérin hydraulique. Le cylindre de frein principal transmet à son tour la pression hydrauliquement aux cylindres de frein dans le packer.

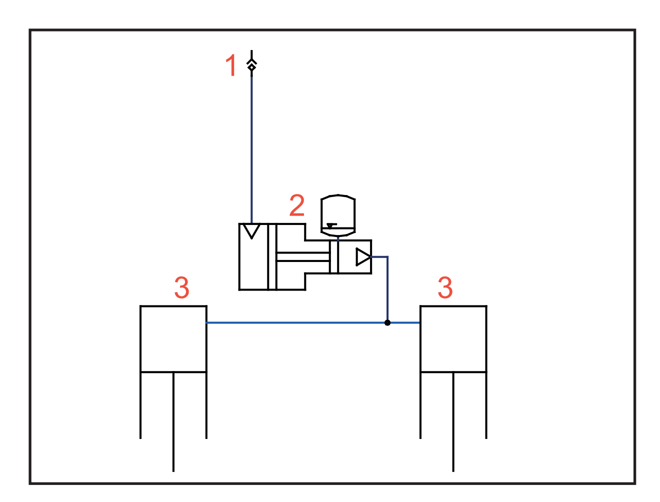


Schéma de freinage du frein hydraulique

1. Coupleurs hydrauliques
2. Cylindre de frein principal
3. Cylindre de frein

Le cylindre de frein principal transmet aux cylindres de frein la pression de freinage appliquée.



Cylindre de frein principal (Fig. similaire)

Avant tout déplacement sur routes, il est nécessaire de contrôler le fonctionnement et l'état du système de freinage.



Le système de freinage doit être soumis à un contrôle et un entretien réguliers. Les travaux de réparation ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et formé.

Entretien :

- Contrôler régulièrement le niveau du liquide de frein dans le réservoir.
- Renouveler le liquide de frein (DOT 4) tous les deux ans.
- Contrôler si les conduites et les flexibles de frein ne sont pas endommagés.
- Contrôler si les plaquettes de frein ne sont pas usées.

Dispositif DuoDrill

Pour l'épandage de semences fines telles que le colza, l'herbe ou la moutarde, les Tiger 4 - 8 peuvent être équipés d'un dispositif d'épandage DuoDrill.



Dispositif DuoDrill

Le dispositif se compose d'une trémie de 300 l, d'une installation pneumatique avec une soufflerie hydraulique, d'un sas d'injection et d'une tour de distribution. L'équipement supplémentaire est commandé par la commande électronique du semoir DrillManager ME (voir instructions DrillManager ME).

Trémie:

La trémie doit toujours être fermée pour éviter les dépôts de poussière. La poussière entraîne des dysfonctionnements et une usure inutile de l'appareil de dosage et peut aussi provoquer une réduction de la quantité de semences.

Sas de chute:

La semence est entraînée via le sas de chute vers le courant d'air de la soufflerie. La semence est prélevée au niveau du couvercle inférieur lors de l'essai de rotation. Pour un fonctionnement irréprochable, le couvercle doit être fermé et étanche.

Pneumatique:

Les tuyaux et composants de l'installation pneumatique doivent être montés de façon à être étanches et fixes. Les pertes d'air influencent négativement la distribution. Contrôlez et nettoyez régulièrement la saleté et les dépôts du distributeur.
Si nécessaire, des coulisseaux de fermeture peuvent être intégrés pour commander les jalonnages.

Soufflerie:

La soufflerie hydraulique est directement entraînée par l'hydraulique du tracteur.

Le courant d'air produit transporte la semence depuis le sas de chute vers les conduites à semence. La quantité d'air nécessaire dépend de la semence (genre et poids), de la quantité de semence, de la largeur de travail et de la vitesse de semence.
C'est pourquoi une prescription pour la vitesse de rotation correcte de la soufflerie n'est pas possible et doit être déterminée sur place dans le champ par des essais.

Le courant d'air ne doit pas être plus élevé que nécessaire. La semence ne doit pas être soufflée à travers le grille de l'appareil de dosage (voir appareil de dosage).
Il ne doit pas être trop petit afin que les graines ne restent pas dans les tuyaux et les bouchent.
La répartition de la semence peut aussi être influencée négativement par un courant d'air trop petit.
Le régime de la soufflerie doit être adapté à l'utilisation.
En fonction de la profondeur de travail et de la semence, nous conseillons de 2000 à 3000 tours env. pour une répartition transversale régulière.



Le réglage de la soufflerie, le transport des graines et le semis doivent être contrôlés sur tous les socs au début de l'épandage et également de temps en temps sur les grandes surfaces.

Contrôlez et nettoyez régulièrement l'aile de la soufflerie et la grille de protection.

Les encrassements sur la grille de protection provoquent l'engorgement des tuyaux à cause des pertes d'air.
Les encrassements sur la roue de la soufflerie cause un déséquilibrage. Le moyeu peut être surchargé et endommagé.

Le tracteur doit être équipé d'un régulateur de débit pour la régulation du régime. La vitesse de rotation de la soufflerie est réglée par la quantité d'huile sur la valve du régulation dans le tracteur.


La pompe hydraulique doit transporter suffisamment d'huile afin que la vitesse de rotation de la soufflerie ne tombe pas même quand il y a chute de la vitesse de rotation du tracteur ou quand d'autres fonctions hydrauliques sont actionnées.

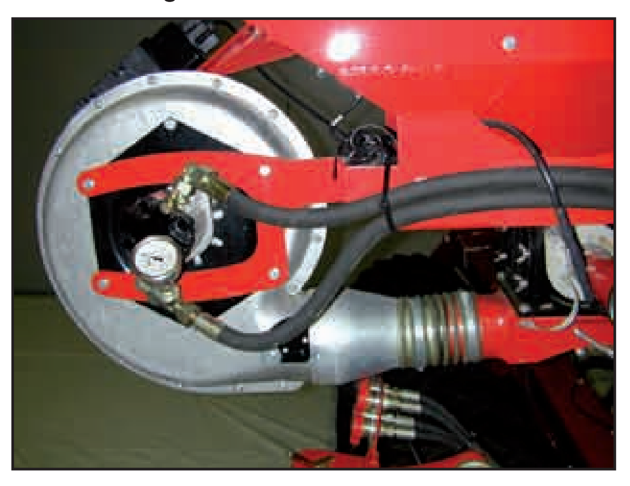
Contrôles et maintenance

- Veillez à une pression de retour de 5 bar max.
- Nettoyez régulièrement la grille d'aspiration pour ne pas réduire le courant d'air et afin d'éviter les engorgements.
- Nettoyez l'aile de la soufflerie pour éviter le deséquilibrage et les dommages sur la roue et le moyeu.
- Resserrez le cône de blocage sur l'arbre de la soufflerie (voir Resserrage de la flasque de soufflerie).

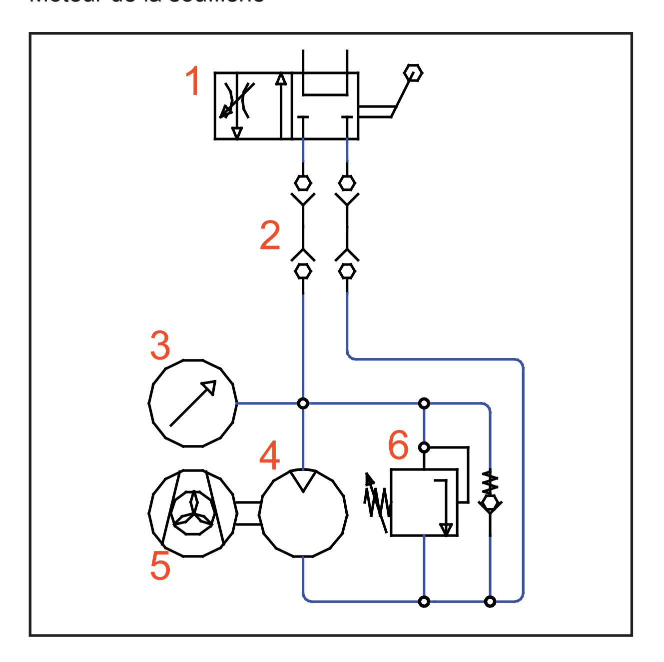
Moteur de la soufflerie

La conduite de pression de retour doit être raccordée sans pression au tracteur!


Pression de retour max. 5 bar!
Régime max. 3500 t/min.



Moteur de la soufflerie



Hydraulique entraînement de la soufflerie

1. Valve hydr. avec régulateur de courant
2. Accouplage hydraulique
3. Manomètre
4. Moteur hydraulique
5. Soufflerie
6. Valve de surpression

Resserrage de la flasque de la soufflerie

Le cône de blocage sur le moteur hydraulique de l'entraînement de la soufflerie peut se desserrer à cause des différences de température et des dépôts de matière sur la roue de la soufflerie. La roue de la soufflerie peut se déplacer sur l'arbre et détruire la soufflerie.



C'est pourquoi le cône de blocage doit être resserré toutes les 50 heures et contrôlé une fois par an.

Pour cela, la grille de protection de la soufflerie doit être retirée.

Le cône de blocage fixe l'hélice et se bloque en même temps sur l'arbre de l'entraînement.



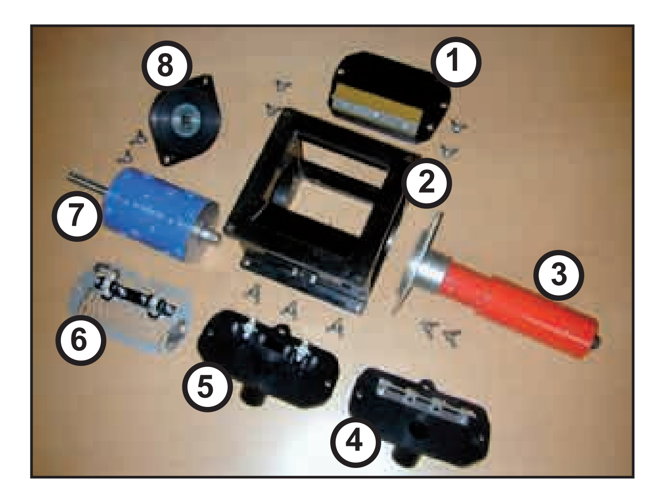
Cône de blocage

Veillez à ce qui suit lors du resserrage des vis de blocage.

- La roue de la soufflerie se déplace lors du serrage des vis, surtout lors d'un nouveau montage, depuis le boîtier en direction de la grille de protection.
- Une bride lâche doit être orientée plus près vers le moteur hydraulique vers le moteur hydraulique.
- Les surfaces de blocage ne doivent présenter ni huile ni graisse.
- Les vis de blocage doivent être serrées de manière très homogène et en plusieurs étapes. Entre-temps, le serrage sur le cône peut être facilité en tapant légèrement sur la bride (marteau en plastique ou manche du marteau).
- Les vis en pouce de type nº 10 - 24 4.6 doivent être serrées avec 6,8 Nm max..
- Après le serrage, contrôlez la marche libre et régulière de l'hélice.

Doseur

L'appareil de dosage HORSCH se compose de peu de pièces et est démontable sans outils.



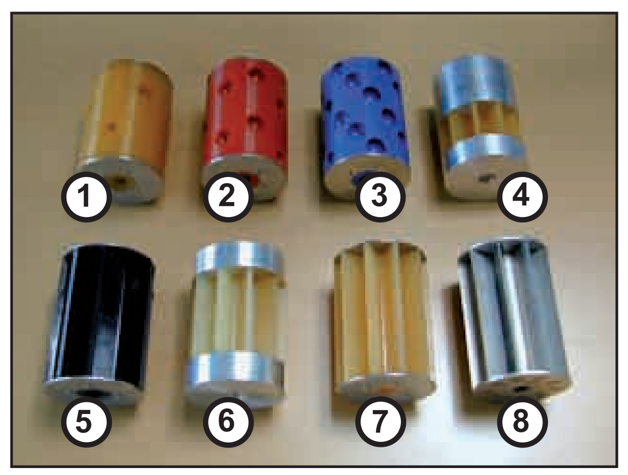
Doseur

1. Trappe de vidange avec joint
2. Boîtier
3. Moteur d'entraînement
4. Couvercle latéral pour l'accumulateur de pression avec décrotteur en tôle
5. Couvercle latéral pour accumulateur de pression avec brosses à colza
6. Couvercle latéral pour l'accumulateur normal avec brosses à colza
7. Rotor
8. Couvercle latéral avec moyeu du rotor

Pour l'épandage des différentes grosseurs de graines et quantités de semence, différents rotors à cellules sont disponibles. Le choix des rotors est décrit dans les instructions du Drill-Manager.

Les rotors à cellules sont répartis en fonction de la quantité à transporter par tour.

Rotors pour tous les genres de céréales et d'engrais secs



Rotor à cellules

N°	Dimension cm³	Couleur			
1	20	jaune	ne convient pas aux haricots ni à l'engrais sec		
2	40	rouge			
3	100	bleu			
4	170	jaune / alu	-	-	-
5	250	noir	-	-	-
6	320	jaune / alu	-	-	-
7	500	jaune	-	-	-
8	800	métallique	-	-	-



Lors des travaux sur l'appareil de dosage, veillez à l'étanchéité absolue des composants. Les fuites provoquent des erreurs de dosage.

Lors du montage de l'appareil de dosage, les surfaces doivent être étanches et le boîtier ne doit pas être tordu lors du vissage.

L'appareil de dosage est fermé en bas par la cage de chute. La semence est entraînée par le courant d'air dans celle-ci.

Lors du contrôle de débit, la semence est retirée de l'appareil de dosage par l'ouverture dans la cage de chute.

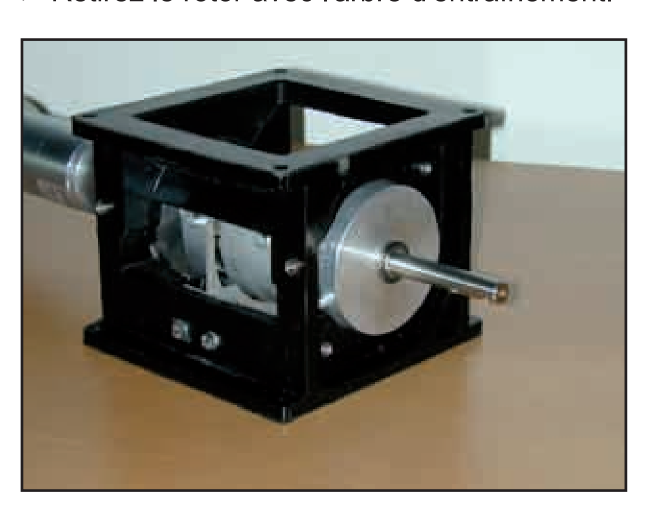
Le couvercle doit ensuite être fermé hermétiquement.

Changement de rotor

Après le choix du rotor selon le tableau, celui-ci doit être monté dans l'appareil de dosage.


La trémie doit être vide lors du changement de rotor.

- Dévissez le couvercle latéral.
- Retirez le rotor avec l'arbre d'entraînement.



Changement de rotor

- Retirez la bague et la rondelle de sécurité.
- Retirez l'arbre et montez un nouveau rotor.

Un jeu axial de l'arbre dans le rotor est indispensable pour l'autonettoyage du rotor dans le boîtier de l'appareil de dosage.



Remplacement du rotor

Après chaque remplacement du rotor, le réglage du joint et la bonne marche du rotor doivent être contrôlés.

Changement de rotor avec trémie pleine



Changement de rotor avec trémie pleine

- Dévissez les vis à ailettes du couvercle latéral et du moteur, retirez le couvercle latéral et le moteur.
- Retirez la bague et la rondelle de sécurité de l'arbre.
- Emboîtez un nouveau rotor à cellules sur l'arbre et faites glisser le vieux rotor du côté du moteur.
- Transmutez l'arbre, emboîtez le couvercle latéral et le moteur et fixez.

Contrôle de la lèvre d'étanchéité



Une lèvre d'étanchéité défectueuse ou une tôle de soutien mal montée causent des erreurs de dosage de l'épandage.

- La lèvre d'étanchéité ne doit pas être déchirée ou endommagée; remplacez-la si nécessaire.
- Montez le couvercle latéral avec la lèvre d'étanchéité dans le boîtier de l'appareil de dosage. Le joint doit bien reposer sur le rotor.



Lèvre d'étanchéité

La tôle de support du joint est divisée asymétriquement.



Pour toutes les semences normales et fines, le côté large doit se trouver en direction du rotor.

Rotor pour semences fines

Les rotors pour semences fines se composent des disques à cellules, de pièces d'écartement et de l'arbre.

Afin d'éviter les dysfonctionnements lors de l'épandage des semences fines, les rotors à cellules sont entièrement prémontés en usine.

Rotors pour semences fines



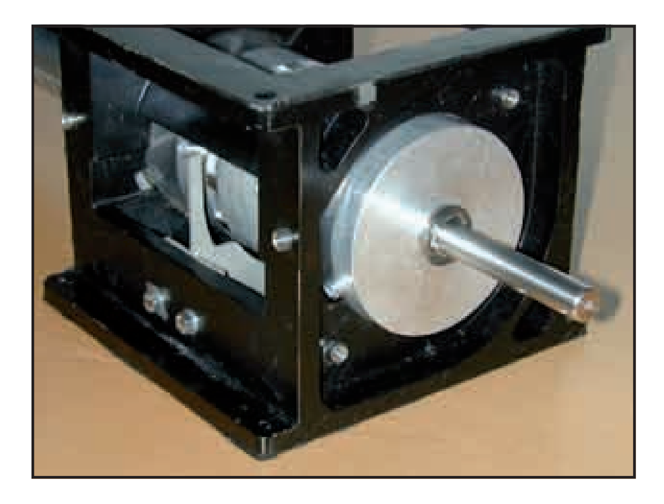
Rotors pour semences fines

Les rotors peuvent être équipés d'un ou deux disques à cellules.
Avec deux disques à cellules sur le rotor, le volume de transport est double.
Les disques sont disponibles avec des volumes de transport de 3,5 cm³, 5 cm³ et 10 cm³.

Dimension cm³	Forme/taille des cellules	Nombre Cellules
3,5	demi-rond, rayon 4 mm	10
7	2 disques à cellules 3,5 cm³	20
5	Fraisure env. 19 x 3 mm	12
10	2 disques à cellules 5 cm³	24
10	Fraisure env. 23 x 5 mm	12
20	2 disques à cellules 10 cm³	24

Lors de l'épandage, seuls les disques sur le rotor tournent, les pièces d'écartement sont bloquées par des butées dans le boîtier.

Lors du montage et démontage des rotors, les boulons de sécurité pour les évidements dans le boîtier doivent être tournés.



Montage du rotor pour semences fines

Consigne de montage:
Afin que la semence ne puisse pas pénétrer entre les disques à cellules et les pièces d'écartement, les disques à cellules et les pièces d'écartement sont montés sans jeu avec des rondelles d'ajustage.
Des paliers sont montés dans les pièces d'écartement.

Selon la tolérance de fabrication, des rondelles d'ajustage sont placées afin que les disques à cellules ne frottent pas sur les pièces d'écartement.



Rotor pour semences fines

Après le montage de toutes les pièces, l'espace intermédiaire restant est rempli de rondelles d'ajustement jusqu'au disque de sécurité.

Glissez ensuite le disque de sécurité.
Si le montage du rotor est correct, les disques à cellules peuvent tout juste tourner entre les pièces d'écartement. Les pièces ne doivent pas frotter les unes contre les autres, pour cela le jeu doit être le plus petit possible.

En regardant contre la lumière, la fente doit être à peine visible.

Essai de fonctionnement
Après le montage du nouveau rotor, veuillez contrôler la fonction et la bonne marche.

Pour cela, enclenchez le rotor comme décrit dans la section "Contrôle du débit".

- Le moteur doit marcher régulièrement. Aucun point difficile ne doit s'entendre.

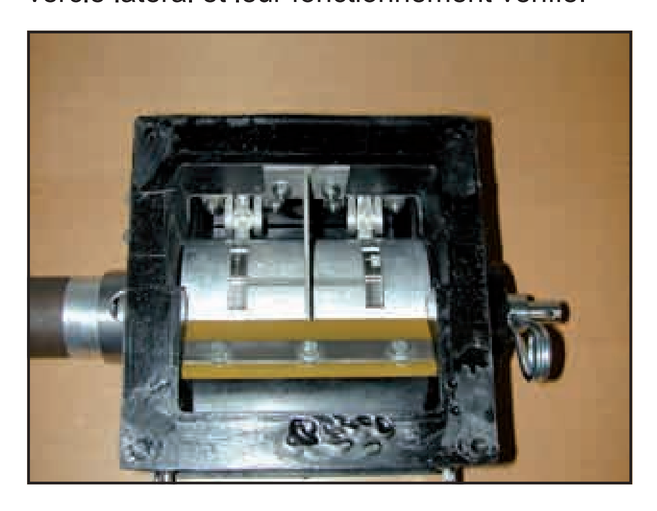
 En cas de marche irrégulière, le dosage est inexact et le moteur peut être surchargé.

- Si possible, recherchez les points difficiles.
- Traitez les pièces abîmées (poncer, dresser ...) ou remplacez-les.
- Desserrez les vis des couvercles latéraux du moteur, desserrez le moyeu du rotor et alignez à nouveau les couvercles latéraux pour éliminer les torsions.
- Si l'arbre est tordu, il faut le redresser ou le remplacer.
- Si des impuretés sont coincées entre le rotor et le boîtier, veuillez les éliminer
- Si de la poussière ou du détergent se trouve entre les disques à cellules et les disques d'écartement - démontez et nettoyez le rotor.

Brosses à colza

Les brosses à colza nettoient les disques à cellules dans les rotors pour les semences fines.

Avant l'épandage des semences fines, les brosses à colza doivent être montées dans le couvercle latéral et leur fonctionnement vérifié.



Montage des brosses à colza

- Contrôlez la bonne marche et la fixation.
- Vérifiez l'état et l'efficacité de nettoyage des brosses.
- Montez le couvercle latéral avec les brosses dans le boîtier de l'appareil de dosage.
- Les brosses doivent bien reposer contre les disques à cellules et tourner avec le rotor.

 Le fonctionnement et l'efficacité de nettoyage des brosses à colza doivent être contrôlés avant le début de l'épandage et entre-temps aussi régulièrement.

Des disques à cellules collés entraînent des erreurs de dosage de la semence. Moins de semence est épandue.

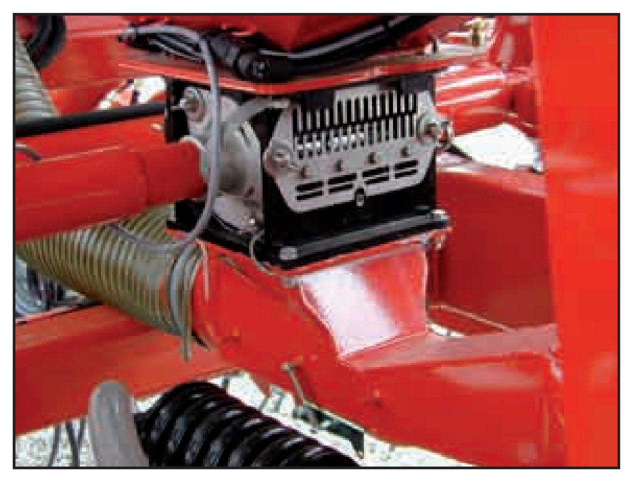
Le couvercle latéral avec les brosses à colza peut aussi être retiré quand la trémie est pleine.
Les disques à cellules collés peuvent aussi être nettoyés quand ils sont encore montés.

Les brosses à colza doivent être démontées pour l'épandage de semence normale. Les orifices du boîtier doivent être refermés.

Dispositif de dosage avec sas d'injection

Les appareils de dosage dans les machines avec trémie normale et sas de chute sont équipés d'un couvercle V2A avec fraisures.

Une sous-pression se trouve à la buse de l'injecteur quand il fonctionne. Grâce à ce couvercle V2A, de l'air supplémentaire est ajouté au courant.



Appareil de dosage avec couvercle pour la buse d'injection

La concordance de la buse de l'injecteur avec le couvercle fonctionne jusqu'à une quantité de semence possible maximale.

Si cette quantité est dépassée, une pression de retenue se produit sur la buse de l'injecteur. Alors la semence peut être soufflée à travers la grille, ce qui entraîne une montée en bande de la semence au centre de la machine.

Ces graines sont visibles à la surface du champ avant d'être recouvertes par le packer ou les griffes.

En cas extrême, la surpression peut bloquer la semence dans la trémie et entraîner une panne de l'épandage.

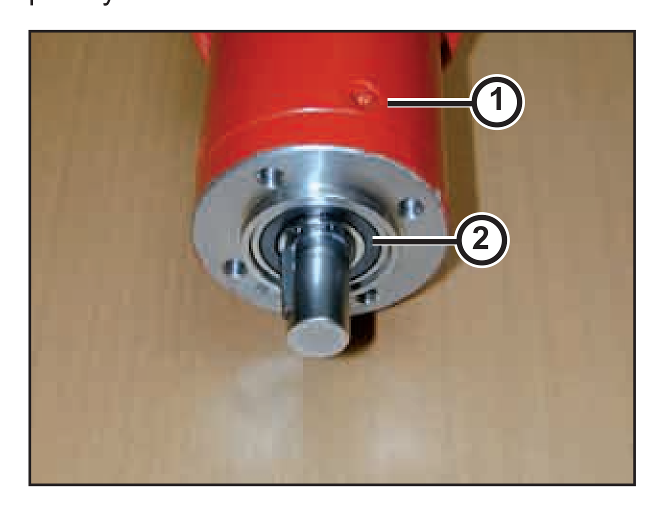


C'est pourquoi il convient de toujours contrôler, surtout en cas de quantité importante de semence et avec une haute vitesse de travail, le fonctionnement du système pneumatique et le dépôt de la semence.
Aucune graine ne doit se trouver à la surface du champ.

Si des graines sont soufflées vers l'extérieur, la vitesse de travail doit être réduite jusqu'à ce que le système d'injection travaille de nouveau correctement.

Maintenance du doseur

L'appareil de dosage n'a pas besoin de maintenance particulière.
Afin d'éviter les temps d'arrêt dus aux réparations, l'appareil de dosage et le moteur doivent être nettoyés et le fonctionnement vérifié après la saison.
Surtout les paliers dans le couvercle latéral et sur le moteur peuvent être endommagés par les détergents et se gripper.
Si nécessaire, remplacez les paliers à temps ou prévoyez d'en avoir en réserve.



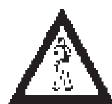
Moteur d'entraînement

1. Vis
2. Joint d'arbre et palier

Assignation de la prise sur le moteur (système ME)

Nº Pin	câble
1.	bleu et gris
2.	rouge et rose
3.	blanc
4.	marron
5.	vert
6.	jaune

Entretien et maintenance


Respectez les consignes de sécurité afférant à l'entretien et à la maintenance.

Votre machine est conçue et construite pour un maximum de rendement, de rentabilité et de confort dans de multiples conditions d'utilisation.

Votre machine a été contrôlée à l'usine et par votre concessionnaire avant sa livraison, pour garantir que vous receviez une machine en parfait état. Pour la conserver en parfait état de fonctionnement, il est important que les travaux d'entretien et de maintenance soient exécutés conformément aux intervalles recommandés.

Nettoyage

Pour que votre machine demeure toujours opérationnelle et pour obtenir des performances optimales, il faut que vous procédiez à des travaux de nettoyage et d'entretien à intervalles réguliers.


Les composants électriques et la soufflerie de même que les vérins hydrauliques et les paliers ne doivent pas être nettoyés avec un nettoyeur haute pression ou directement au jet d'eau. Les boîtiers, les raccords vissés et les paliers ne sont pas étanches au nettoyage à haute pression.

- Nettoyer l'extérieur de la machine à l'eau. Pour permettre à de l'eau qui aurait pénétré de s'écouler il faut ouvrir le canal d'alimentation sous le doseur.
- Nettoyer la roue à cellules dans le doseur avec une brosse.
- Nettoyer les socs, les tubes d'alimentation des socs, la trémie, le doseur et la soufflerie avec de l'air comprimé.
- Nettoyer et rincer soigneusement les composants après l'utilisation d'engrais solide ou humide. Les engrais sont très corrosifs et favorisent la corrosion.

Intervalles d'entretien

Les intervalles d'entretien sont déterminés par de nombreux facteurs.
Ainsi par ex. les différentes conditions d'utilisation, les influences atmosphériques, les vitesses de conduite et de travail, le dégagement de poussière et la nature du sol, les semences utilisées, l'engrais et le produit désinfectant etc. ont une influence, mais aussi la qualité des produits de lubrification et d'entretien utilisés déterminent la durée du temps jusqu'aux travaux d'entretien suivants.

Les intervalles d'entretien indiqués ne peuvent donc servir que de point de repère.
Quand on s'écarte des conditions d'utilisation normales, les intervalles des travaux d'entretien concernés doivent être adaptés aux conditions.

Conservation

Si la machine ne doit pas être utilisée pendant une période prolongée:

- Remiser si possible la machine sous un toit.
- Vider entièrement la trémie de semences et d'engrais et la nettoyer.
- Ouvrir la trappe de vidange.
- Débrancher les appareils de commande électriques et les ranger à un endroit sec.
- Protéger la machine contre la rouille. Ne vaporiser qu'avec des huiles facilement biodégradables, par ex. de l'huile de colza.
- Décharger les roues.
- Protéger les tiges de piston des vérins hydrauliques contre la corrosion.


Ne pas pulvériser les pièces en plastique et en caoutchouc avec de l'huile ou un agent anticorrosif. Sinon les pièces risquent de devenir fragiles et decasser.

Graissage de la machine

La machine doit être graissée régulièrement et après chaque nettoyage sous pression.
Ceci permet de conserver une machine opérationnelle et réduit les coûts de réparation et les temps d'immobilisation.

Hygiène

Une utilisation des lubrifiants et produits minéraux qui est conforme aux prescriptions ne représente pas de danger pour la santé.
Il faut cependant éviter des contacts prolongés avec la peau ou d'en inhaler les vapeurs.

Manipulation des lubrifiants

ATTENTION:
Protégez-vous du contact direct avec les huiles en portant des gants ou avec des crèmes de protection.
Lavez soigneusement les traces d'huile sur la peau avec de l'eau chaude et du savon. Ne nettoyez pas votre peau avec de l'essence, du gasoil ou d'autres produits détergents.
L'huile est toxique. Si vous avez avalé de l'huile, allez immédiatement consulter un médecin.

- Mettre les lubrifiants hors de portée des enfants.
- Ne jamais stocker les lubrifiants dans des récipients ouverts ou qui ne portent pas d'inscription.
- Evitez les contacts de la peau avec des vêtements qui sont imprégnés d'huile. Changer de vêtements quand ils sont souillés.
- Ne pas conserver de chiffons de nettoyage imprégnés d'huile dans les poches.
- Se débarrasser de chaussures imprégnées d'huile comme des déchets dangereux.
- Rincer les éclaboussures d'huile dans les yeux avec de l'eau claire et consulter éventuellement un médecin.
- Faire absorber l'huile renversée par un produit liant et l'éliminer.
- Ne jamais éteindre les incendies causés par de l'huile avec de l'eau, n'utiliser que des agents d'extinction autorisés et appropriés et porter un appareil de protection respiratoire.
- Les déchets pollués par de l'huile et les huiles usées doivent être éliminées conformément aux réglementations en vigueur.

Service

La société HORSCH souhaite que vous soyez complètement satisfait de votre machine et de ses services.

En cas de problème adressez-vous à votre concessionnaire.
Le personnel du service après-vente de nos concessionnaires et le personnel du service après-vente de la société Horsch sont à votre disposition pour vous aider.

Pour résoudre les problèmes techniques aussi rapidement que possible, nous vous demandons de bien vouloir nous apporter votre aide.

Veuillez aider le personnel de notre service après-vente en lui fournissant les indications suivantes pour nous éviter de vous contacter pour poser des questions inutiles:

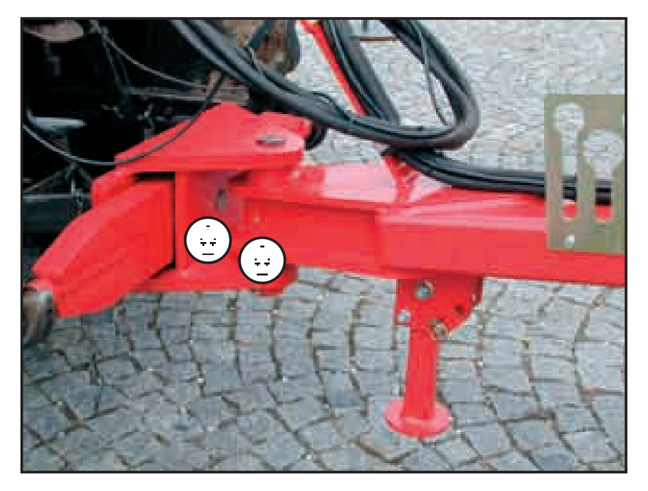
- votre référence client
- le nom du conseiller chargé du suivi
- votre nom et adresse
- le modèle de la machine et le numéro de série
- date d'achat et heures de service et/ou rendement par surface
- la nature du problème

Tableau d'entretien

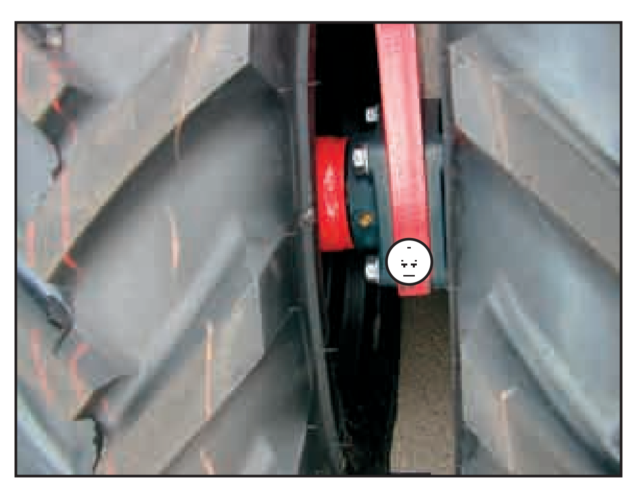
Tableau d'entretien Tiger 3 - 8 AS LT MT XL		
Après les 1ères heures de service	Consignes de travail	Intervalles
Tous les raccords à vis+fiches de raccordem.	Contrôler le bon serrage et resserrer les raccords à vis	
Pendant l'utilisation		
Roulettes de nivellement	Resserrer les écrous d'arbre à 1 000 Nm	1 x jour
Dents, porte-dents et dispositif de sécurité contre les pierres	Vérifier état, bonne fixation et usure	1 x jour
Porte-outil	Vérifier état et bonne fixation	avant utilis.
Socs et fixation de soc	Vérifier état, bonne fixation et usure	1 x jour
Packer, pneumatiques et racleurs	Vérifier état, support, fixation et usure	1 x jour
Disques de nivellement	Vérifier état, support, fixation et usure	1 x jour
Châssis et éléments d'assemblage de châssis	Vérifier état et bonne fixation	1 x jour
Vérins hydr. et pièces de raccordement	Vérifier la bonne fixation des boulons, fourches + vis de serrage.	avant utilis.
Installation hydraulique et composants	Vérifier étanchéité, fixation et points de frottement	avant utilis.
Eclairage et recouvrement de sécurité	Vérifier état, fonctionnement et propreté	avant utilis.
Crochet d'attelage à l'arrière (option)	Vérifier l'usure (max. 3,2 mm) et la fixation	avant la saison
Tuyaux hydr. système de levage hydr.	Remplacer (MRL ann. I EN 1533)	3-5 ans
DuoDrill		
Roue de la soufflerie	Contrôler, nettoyer et resserrer (tous les ans)	40 h
Grille de la soufflerie	Nettoyer	1 x jour
Installation pneumatique et distributeur	Vérifier l'étanchéité	1 x jour
Système de freinage		
Conduites et flexibles de frein	Vérifier endommagement, points d'écrasement et de flexion	avant utilis.
Réservoir d'air	Purger	1 x jour
Frein	Vérifier le fonctionnement et l'efficacité du freinage	avant utilis.
Après la saison		
Toute la machine	Effectuer les travaux d'entretien et de nettoyage	
Caler la machine afin d'éviter qu'elle se déplace	Desserrer le frein de stationnement	

Indication des points de graissage Tiger 3 - 8 AS LT MT XL							
Largeur de travail (m)	3	4st	4	5	6	8	Intervalles
Timon de traction deux points - paliers de pivotement	1	1	1	1	1	1	1 x jour
Timon de traction deux points - paliers de rotation	1	1	1	1	1	1	1 x jour
Crochet d'attelage - boulons vérins hydr.	-	-	1	1	1	1	1 x jour
Paliers du bras du packer	2	2	6	6	6	6	1 x jour
Paliers d'arbre packer	2	4	6	8	10	10	40 h
Paliers des boulons du repliage	-	-	4	4	4	4	40 h
Moyeu de roue de support à l'avant	-	-	(2)	2	2	2	40 h
Paliers des disques de soc (uniquement MT)	4	-	4	8	8	8	40 h
Equipements optionnels							
Packer TopRing - arbre du packer	3	4	6	7	7	7	40 h
Traceurs - paliers de pivotement	-	2	2	2	2	2	40 h
Traceurs - disques du soc		2	2	2	2	2	40 h

Points de graissage



Timon de traction deux points



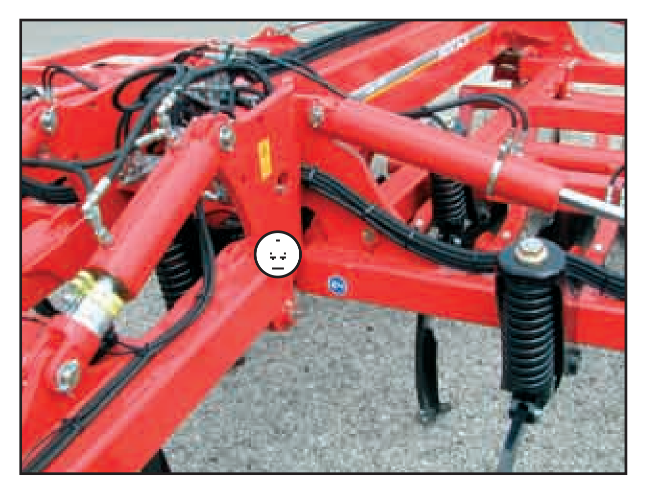
Paliers d'arbre packer



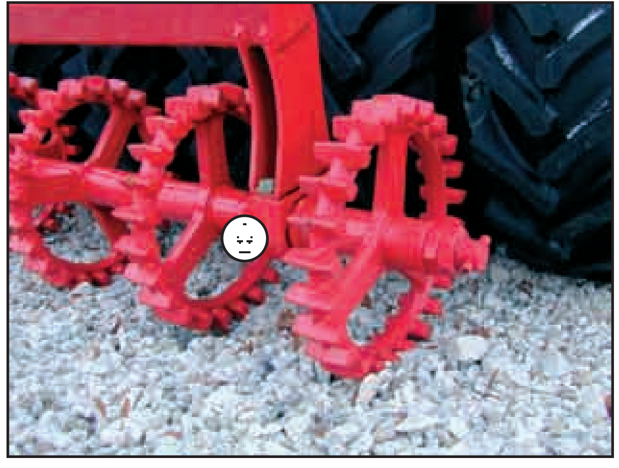
Crochet d'attelage et boulon de repliage



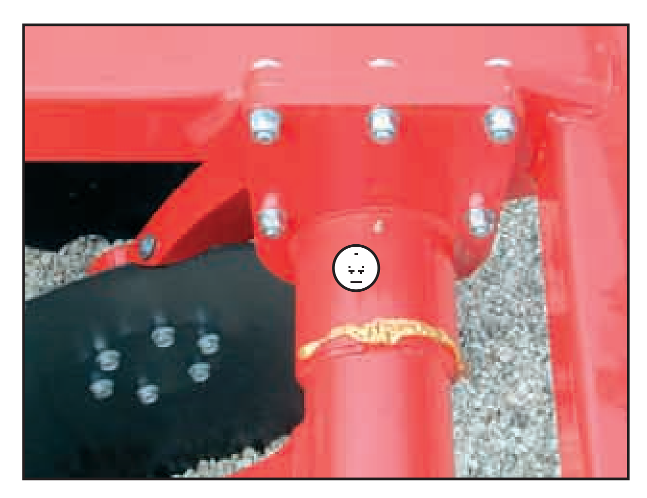
Roue de support



Paliers du bras du packer



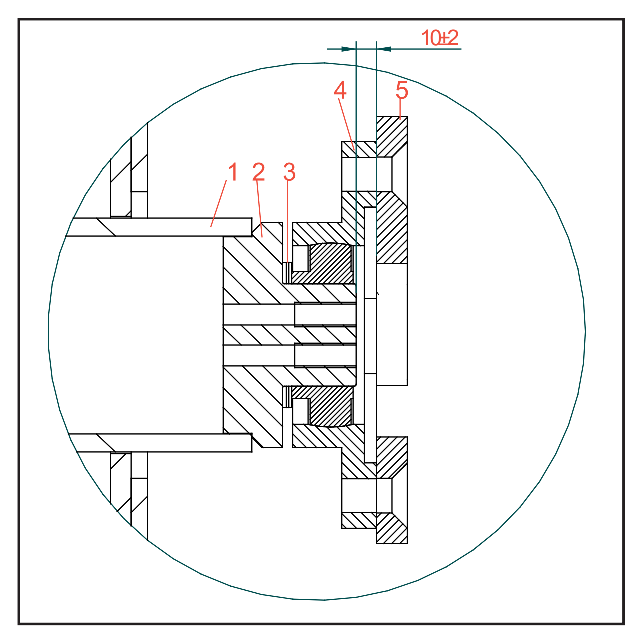
Packer TopRing



Paliers des disques de soc (MT)

Réglage des paliers du packer

Après des travaux de réparation sur les paliers du packer ou sur le bras du packer, il est nécessaire de régler le jeu axial entre le packer et les paliers.



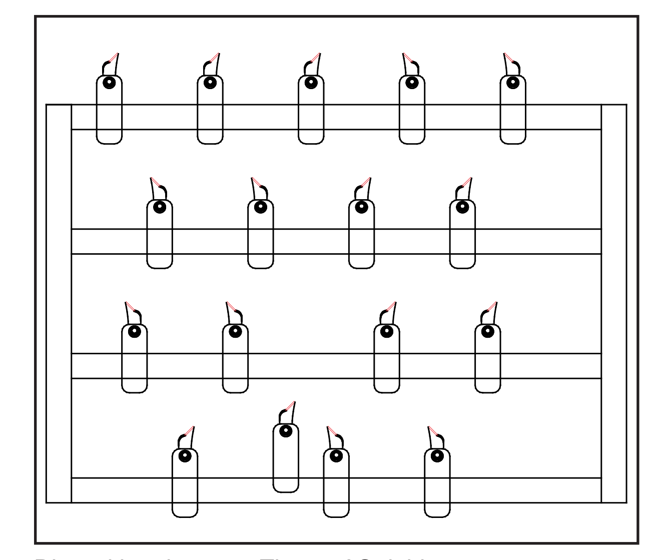
Paliers du packer

1. Tube du packer
2. Moyeu du packer
3. Rondelles d'ajustage
4. Paliers du packer
5. Bras du packer

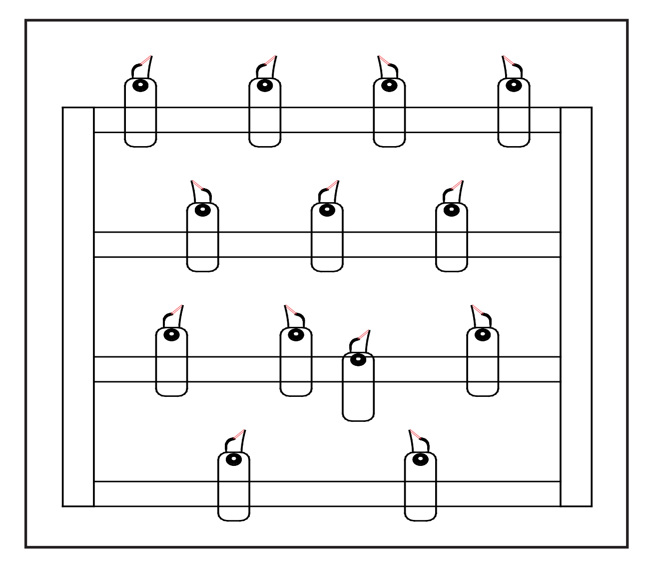
- ➢ Centrer le packer entre les bras du packer.
- ➢ Combler de rondelles d'ajustage l'écartement entre le moyeu et la bague intérieure du palier. Le packer et ses paliers doivent reposer si possible sans jeu sur le bras du packer.
- ➢ Monter le couvercle de palier. Pour ce faire, la bague intérieure est fixée contre les rondelles d'ajustage et le moyeu du packer.
- ➢ Visser la bride de palier avec le bras du packer.

Disposition des socs

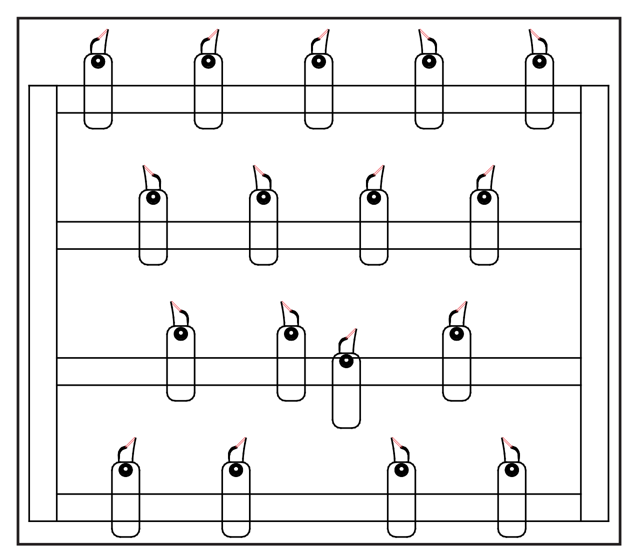
Les illustrations montrent le sens du montage des déflecteurs sur les dents.



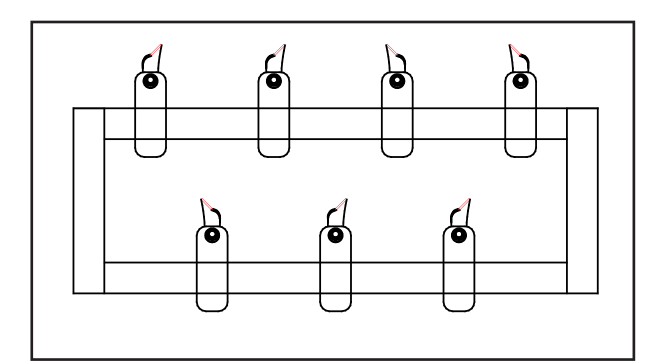
Disposition des socs Tiger 4 AS rigide



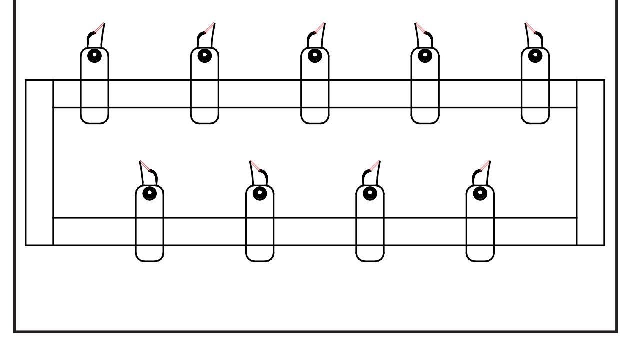
Disposition des socs Tiger 3 AS



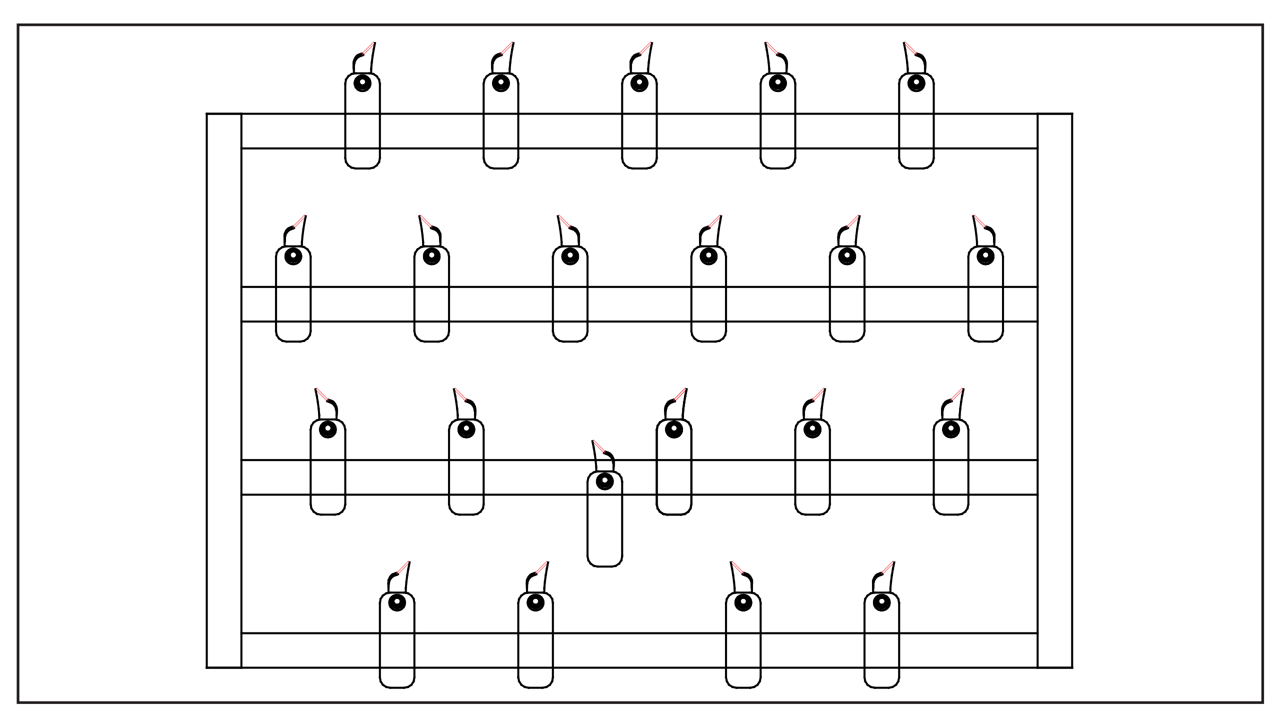
Disposition des socs Tiger 4 AS



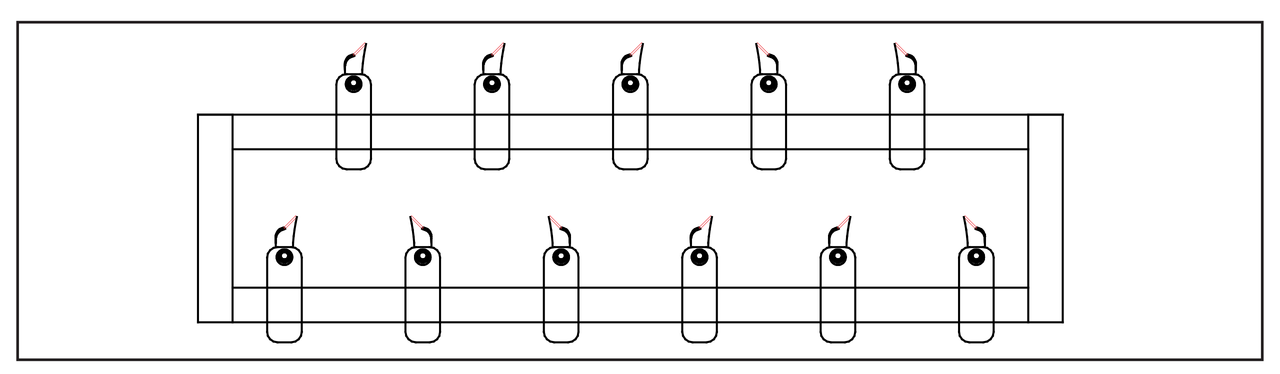
Disposition des socs Tiger 3 MT



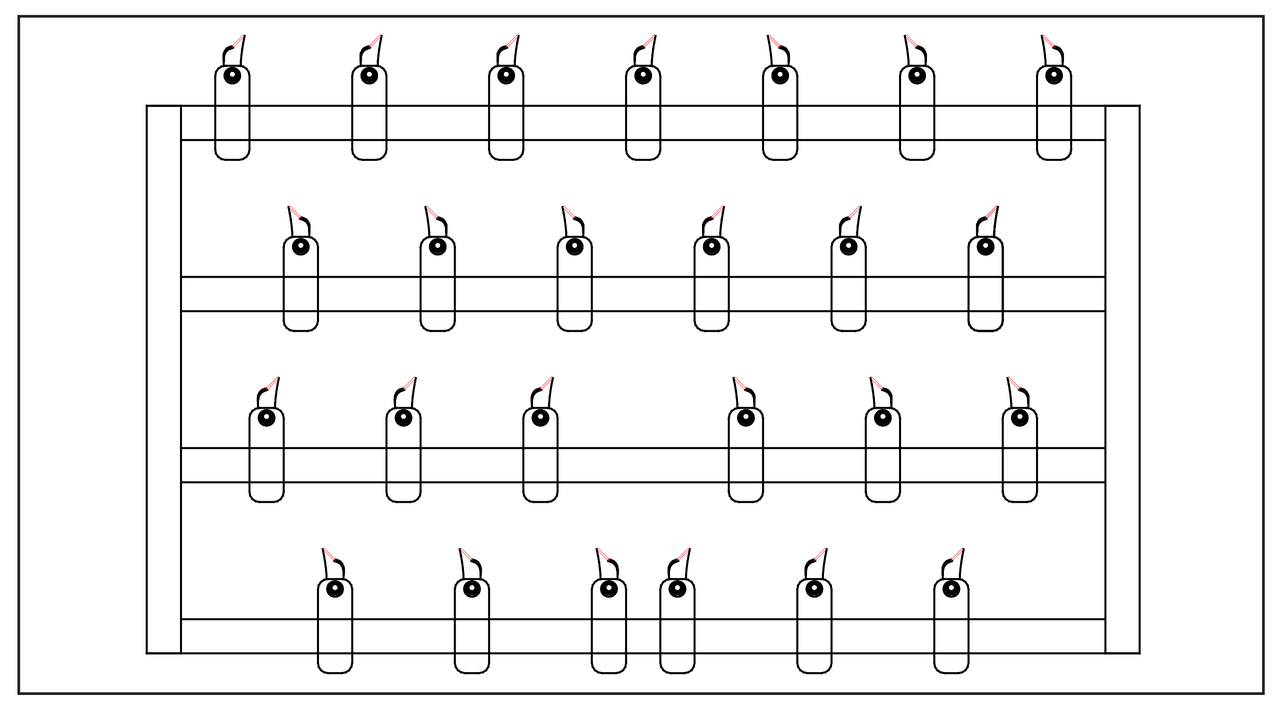
Disposition des socs Tiger 4 MT



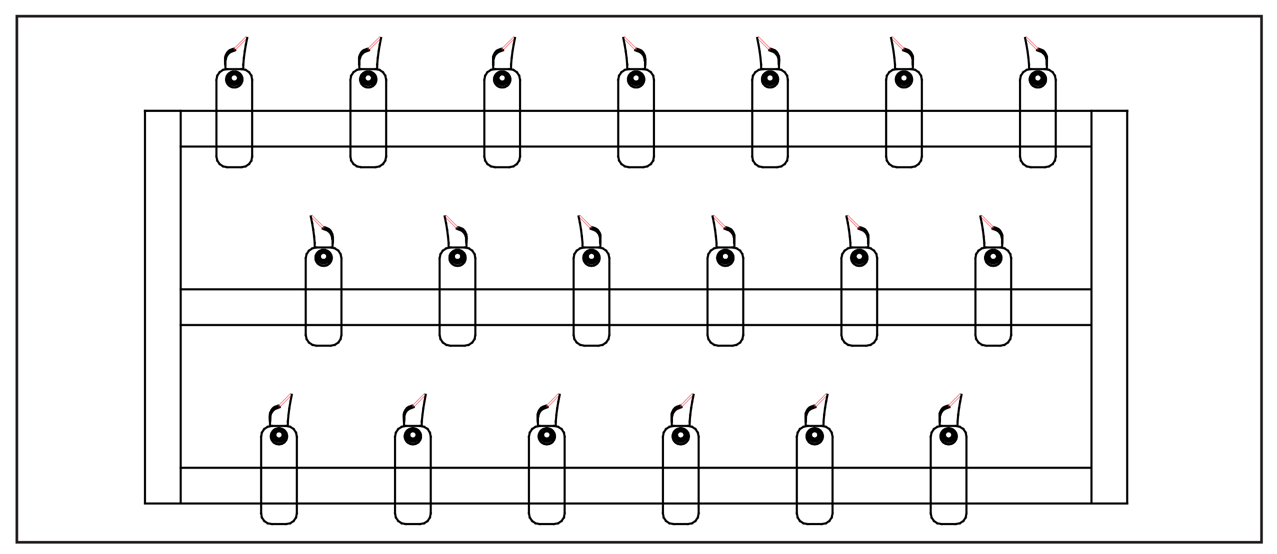
Disposition des socs Tiger 5 AS



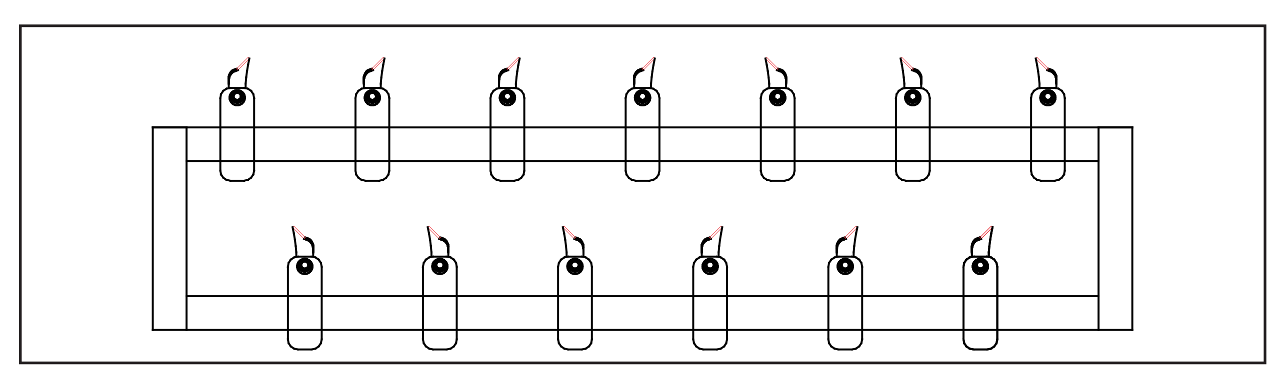
Disposition des socs Tiger 5 MT



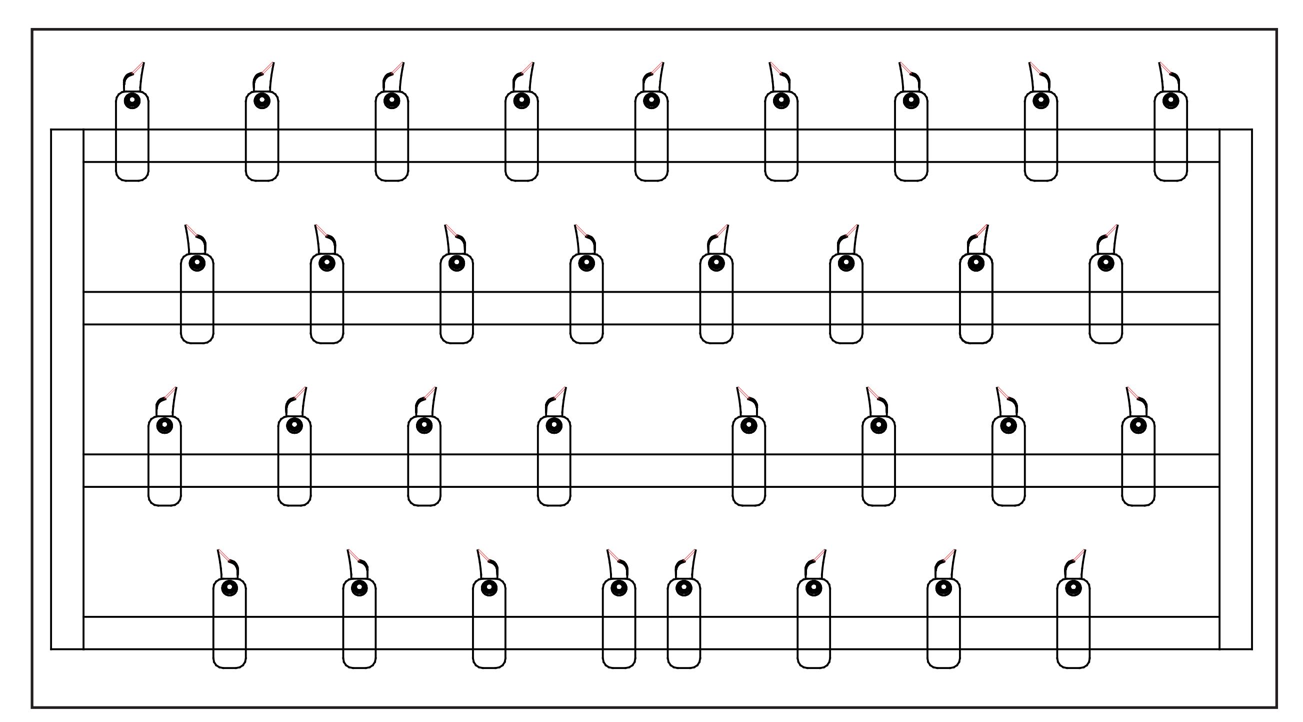
Disposition des socs Tiger 6 AS



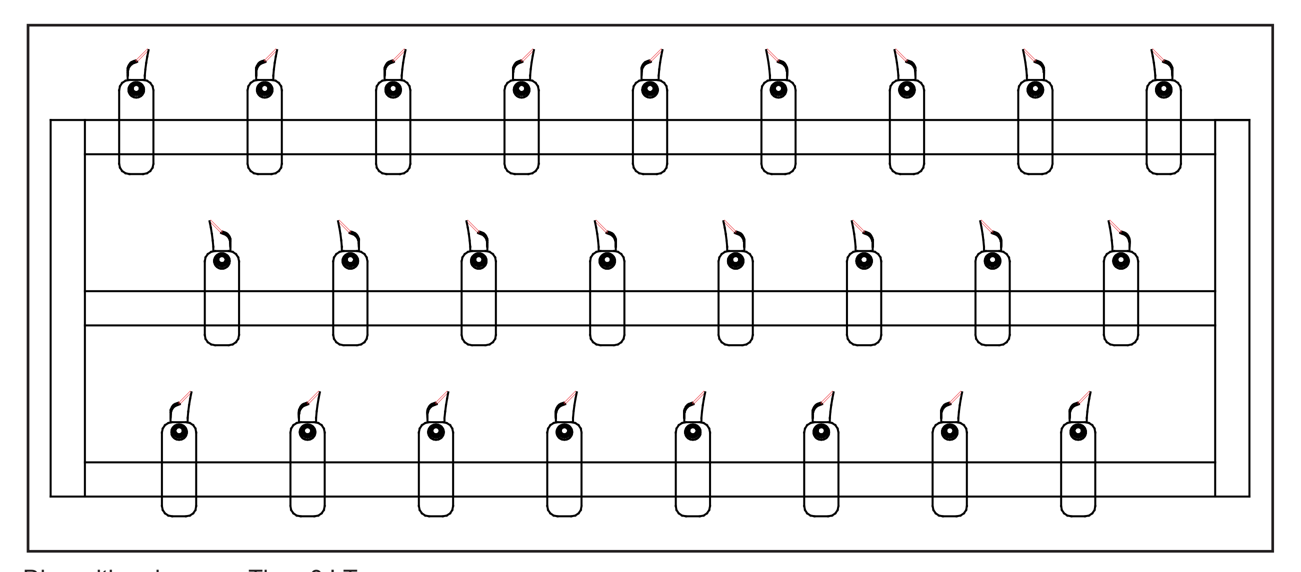
Disposition des socs Tiger 6 LT



Disposition des socs Tiger 6 MT



Disposition des socs Tiger 8 AS



Disposition des socs Tiger 8 LT

Couples de serrage des vis - vis métriques

Couples de serrage des vis - vis métriques en Nm							
Dimens. ø mm	Pas mm	Type des vis - vis métriques en Nm					Ecrous de roue/ Boulons de roues
		4.8	**5.8**	**8.8**	**10.9**	**12.9**	
3	0,50	0,9	1,1	1,8	2,6	3,0	
4	0,70	1,6	2,0	3,1	4,5	5,3	
5	0,80	3,2	4,0	6,1	8,9	10,4	
6	1,00	5,5	6,8	10,4	15,3	17,9	
7	1,00	9,3	11,5	17,2	25	30	
8	1,25	13,6	16,8	25	37	44	
8	1,00	14,5	18	27	40	47	
10	1,50	26,6	33	50	73	86	45
10	1,25	28	35	53	78	91	
12	1,75	46	56	86	127	148	
12	1,50						80
12	1,25	50	62	95	139	163	
14	2,00	73	90	137	201	235	
14	1,50	79	96	150	220	257	140
16	2,00	113	141	214	314	369	
16	1,50	121	150	229	336	393	220
18	2,50	157	194	306	435	509	
18	1,50	178	220	345	491	575	300
20	2,50	222	275	432	615	719	
20	1,50	248	307	482	687	804	400
22	2,50	305	376	502	843	987	
22	2,00						450
22	1,50	337	416	654	932	1090	500
24	3,00	383	474	744	1080	1240	
24	2,00	420	519	814	1160	1360	
24	1,50						550
27	3,00	568	703	100	1570	1840	
27	2,00	615	760	1200	1700	1990	
30	3,50	772	995	1500	2130	2500	
30	2,00	850	1060	1670	2370	2380	

Couples de serrage des vis - vis au pouce

Couples de serrage des vis - vis au pouce en Nm							
Diamètre des vis		Résistance 2		Résistance 5		Résistance 8	
		Pas de marquage de la tête		3 marques sur la tête		6 marques sur la tête	
Pouce	mm	Filet à pas grossier	Filet fin	Filet à pas grossier	Filet fin	Filet à pas grossier	Filet fin
1/4	6,4	5,6	6,3	8,6	9,8	12,2	13,5
5/16	7,9	10,8	12,2	17,6	19,0	24,4	27,1
3/8	9,5	20,3	23,0	31,2	35,2	44,7	50,2
7/16	11,1	33,9	36,6	50,2	55,6	70,5	78,6
1/2	12,7	47,5	54,2	77,3	86,8	108,5	122,0
9/16	14,3	67,8	81,3	108,5	122,0	156,0	176,3
5/8	15,9	95,0	108,5	149,1	169,5	216,0	244,0
3/4	19,1	169,5	189,8	271,1	298,3	380,0	427,0
7/8	22,2	176,3	196,6	433,9	474,5	610,0	678,0
1	25,4	257,6	278,0	650,8	718,6	915,2	1017
1 1/8	28,6	359,3	406,8	813,5	908,4	1302	1458
1 1/4	31,8	508,5	562,7	1139	1261	1844	2034
1 3/8	34,9	664,4	759,3	1491	1695	2414	2753
1 1/2	38,1	881,3	989,8	1966	2237	3128	3620